



L'énergie du XXI^e siècle

Rapport d'activité 2006

- 01 Profil
- 02 Message du Président
- 04 Message du Directeur Général
- 06 Gouvernement d'entreprise

Ambitieux par nature

- 10 Une valeur de référence
- 12 Une croissance rentable
- 14 Une stratégie créatrice de valeur
- 18 2006, un cap est franchi
- 20 Un marché dynamique

Compétents par nature

- 24 Une organisation industrielle efficace
- 26 Un développement programmé dans l'éolien
- 30 Un savoir-faire dans les filières historiques

Inventifs par nature

- 34 Développer des filières d'avenir
- 38 Combiner inventivité et pragmatisme

Responsables par nature

- 42 Des garanties éthiques
- 43 Partenariats : le partage équitable
- 44 Des ressources humaines mobilisées
- 46 Le respect actif de l'environnement

- 48 Synthèse des comptes consolidés
- 52 Glossaire



EDF Energies Nouvelles, un leader des énergies vertes

Groupe international, spécialiste des énergies renouvelables, EDF Energies Nouvelles est un leader de la production d'électricité verte. L'entreprise, en forte croissance, s'appuie sur un marché très porteur et sur un profil diversifié qui fait sa force.

- **Une présence multipays :** EDF Energies Nouvelles est actif à l'international dans dix pays, en Europe et aux États-Unis.
- **Une présence multifilière :** l'éolien, qui représente près de 80 % de sa capacité de production, mais également, l'hydraulique et la cogénération, ses filières historiques, et des filières d'avenir comme le solaire, la biomasse et les biocarburants, ainsi que les énergies de la mer.
- **Une présence métier multisegment :** la société opère de façon intégrée dans le développement, la construction, la production et l'exploitation-maintenance de centrales électriques.

Détenue à 50 % par le groupe EDF, l'entreprise bénéficie du soutien d'un leader européen de l'énergie. Le réseau international, les moyens en R&D et le savoir-faire du groupe EDF sont mis au service d'un projet industriel partagé pour réaliser des ambitions communes dans le domaine des énergies renouvelables.

Doté d'un fort sens entrepreneurial et d'une culture de partenariats, EDF Energies Nouvelles s'est donné en 2006 les moyens de poursuivre une trajectoire dynamique de développement en s'introduisant en Bourse avec succès.

Avec **1 037 MW bruts** de capacité installée dans le monde, dont **770 MW nets**, et **615 MW bruts** en cours de construction, le Groupe a la taille critique qui lui permet de faire référence parmi les acteurs spécialisés du marché des énergies renouvelables.

Air, feu, eau, terre : les quatre éléments de l'univers, les forces primordiales de la vie. Depuis la nuit des temps, la nature offre à l'homme des sources d'énergie inépuisables. Aujourd'hui les technologies de pointe permettent de maîtriser ces forces pour le plus grand nombre.

Jour après jour, EDF Energies Nouvelles puise dans la nature une énergie propre et renouvelable.

Les forces qui font notre énergie

L'air

Insaisissable. Il circule partout, s'engouffre, emporte et souffle. Toujours libre... Invisible, il s'entend. Impalpable, il se ressent. Et reste insaisissable. L'attraper ? Une illusion. Pourtant l'air en mouvement, et son dérivé le vent, se révèle une énergie que l'on peut apprivoiser.

Le feu

Primitif. Il étincelle et crépite. Embrase jusqu'aux braises. Et se dompte. Il est le fondement de l'Humanité. Sa chaleur et sa lumière réconfortent à l'instar de celles du Soleil, le père de tous les éléments. L'astre du jour est lui aussi à l'origine de tout, du vent comme du cycle de l'eau et de la croissance des végétaux.

L'eau

Puissante. Qu'elle affleure ou qu'elle chute, qu'elle bruisse ou qu'elle gronde, l'eau n'est pas toujours de bonne humeur. De l'onde tranquille aux vagues déferlantes, elle réserve bien des mystères. Mais sa force et sa puissance, lorsqu'elles sont retenues, recèlent des trésors d'énergie.

La terre

Féconde. Elle protège, abrite, et enfante la matière vivante sur notre planète. Nourricière et aimante, elle porte la vie. La développe. La voit grandir... des racines jusqu'au ciel. La plante s'élève du terreau fertile. Graine hier, nourriture aujourd'hui, ses restes se valorisent aussi en énergie végétale.



Les énergies qui font notre métier

Les énergies éoliennes

Lorsque le vent se lève, les éoliennes d'EDF Energies Nouvelles se mettent au travail. Tour après tour, les pales de ces moulins à vent du XXI^e siècle apportent ici et là une électricité d'origine naturelle. Parc après parc, EDF Energies Nouvelles propose une autre façon de concevoir l'énergie.

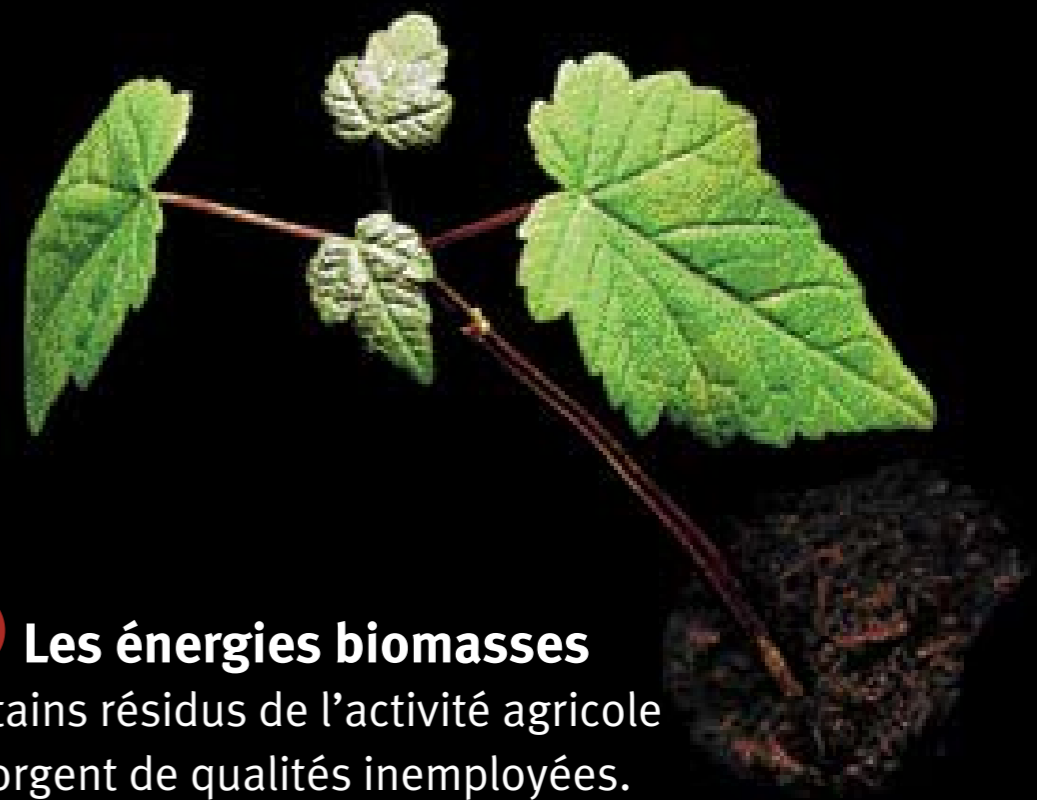
Les énergies solaires

Le soleil réchauffe et éclaire depuis toujours. S'emparer de ses rayons, un rêve d'homme devenu réalité, grâce à des capteurs modernes de lumière et de chaleur. EDF Energies Nouvelles croit en l'avenir radieux de l'énergie solaire et travaille pour la faire rayonner à grande échelle sur la planète.



Les énergies hydrauliques

Lorsqu'un cours d'eau est traversé d'un barrage, l'électricité n'est pas loin et peut être appelée. Les centrales hydrauliques d'EDF Energies Nouvelles, même de taille modeste, œuvrent à leur niveau à créer une énergie plus propre.



Les énergies biomasses

Certains résidus de l'activité agricole regorgent de qualités inemployées. Savamment préparés, ces végétaux devenus combustibles alimentent de nouvelles centrales d'énergie verte. EDF Energies Nouvelles réfléchit à la meilleure façon de leur donner une seconde vie, pour fabriquer chaleur et électricité.

EDF Energies Nouvelles explore
de nouvelles voies pour apporter à tous,
partout, les énergies du XXI^e siècle.

Réussir la grande industrie du XXI^e siècle

“Les énergies renouvelables seront la grande industrie de notre siècle. À l’origine d’avancées technologiques majeures, elle sera le moteur d’un développement économique durable.”



Pâris Mouratoglou
Président du Conseil d'Administration

EDF Energies Nouvelles a connu une année historique et des événements structurants pour son avenir. Partout dans le monde, les opinions publiques ont imposé la prise en compte politique à la fois des dangers qui menacent l'environnement et des enjeux énergétiques. Cet éveil des consciences est très porteur pour notre secteur, et je suis convaincu qu'il s'agit d'une tendance de fond. La nécessité d'intégrer durablement les énergies renouvelables dans les mix énergétiques mondiaux entraîne pour nous de grandes perspectives de croissance. L'intérêt de l'entreprise et de ses actionnaires rejoint ainsi l'intérêt général et crée une forte dynamique. Elle a favorisé le succès de l'introduction en Bourse de notre société.

EDF Energies Nouvelles a su convaincre les marchés financiers par son positionnement d'opérateur intégré et diversifié, international et multifilière. Les investisseurs ont apprécié son profil unique d'acteur spécialisé qui allie forte croissance et rentabilité depuis plusieurs années, sur un marché où il existe encore peu d'acteurs cotés en Bourse. Un élan de confiance qui se justifie : avec déjà plus de 1 000 MW en fonctionnement et un portefeuille de projets en développement de plus de 10 000 MW, un EBITDA de 92 millions d'euros et un résultat net de 22 millions d'euros en 2006, notre société donne des garanties d'un niveau de croissance élevé et d'une rentabilité solide et durable.

Une autre étape importante a marqué la vie de notre Groupe, avec la dissociation des fonctions de Président du Conseil d'Administration et de Directeur Général

et la mise place de principes de gouvernance selon les meilleurs standards. En tant que Président du Conseil d'Administration, je veillerai à inscrire le gouvernement d'entreprise dans la continuité de ce qui a fait le succès de notre société : décisions rapides et vision à long terme. J'ai passé le relais de la direction générale à David Corchia qui saura, j'en suis sûr, réussir la nouvelle étape de notre développement avec compétence et talent.

Parallèlement à notre progression dans l'éolien, axe prioritaire du Groupe, nous avons intensifié nos efforts de développement dans les autres filières du renouvelable qui sont des relais de croissance. Si nous croyons au marché de la biomasse et des biocarburants et à son vaste potentiel, la filière solaire est très certainement la future grande industrie du renouvelable. L'essor de ces filières passe par des évolutions technologiques fondamentales. Nous travaillons avec le groupe EDF dans ce sens et consacrons des investissements importants en Recherche et Développement.

Le défi des années à venir est de réussir le déploiement de ces relais de croissance. Ils sont amenés à prendre une place grandissante et à assurer une part significative de nos revenus au-delà de 2011. Je suis très confiant dans les capacités de l'entreprise et dans son avenir. EDF Energies Nouvelles dispose des compétences et des moyens financiers pour réaliser ses ambitions et pour contribuer avec succès au progrès de notre industrie.

Une belle année, un bel avenir

“Nous avons les moyens de nos ambitions. Notre force : des équipes de talent. Notre richesse : des investissements rentables et un portefeuille de projets de qualité. Notre gisement : des relais de croissance dans un contexte particulièrement porteur.”



David Corchia, Directeur Général

En 2006, des évolutions décisives sont intervenues. La prise de conscience de la problématique environnementale s'est généralisée. L'équilibre énergétique est devenu un enjeu du débat public. EDF Energies Nouvelles a changé d'échelle et a gagné les moyens de sa croissance grâce à son introduction en Bourse. Son activité soutenue et ses succès opérationnels de 2006 sont le résultat du travail de femmes et d'hommes qui participent à son développement dans les énergies renouvelables depuis sept ans.

J'ai le privilège de diriger cette belle entreprise depuis le mois de juillet 2006. L'équipe de direction s'est renforcée. Nous avons maintenu un rythme de croissance fort de nos équipes de développement et structuré nos fonctions corporate. Nos moyens financiers et humains sont aujourd'hui à la hauteur de nos ambitions.

L'éolien passe à la vitesse supérieure

La filière a enregistré une augmentation de 35 % de ses capacités brutes. 242 MW ont été mis en service auxquels s'ajoutent 164 MW cédés à des tiers.

2006 a également été une année record en matière de mises en construction. Elles ont totalisé 663 MW bruts.

L'éolien restera notre principal vecteur de croissance pour atteindre notre objectif de 3 000 MW nets à fin 2011. Il s'appuie sur un portefeuille de sites diversifié et de qualité, développé depuis de nombreuses années par des équipes de talent. Il est servi par une politique d'approvisionnement en turbines qui nous permet d'assurer la couverture de nos besoins sur le moyen terme.

Notre réussite et notre forte croissance organique sont le résultat de notre histoire : une entrée sur des marchés rentables très en amont de leur développement et une approche locale de chacun de nos marchés.

Les relais de croissance montent en puissance

Les énergies de la mer, la biomasse mais surtout l'énergie solaire et, plus récents dans le Groupe, les biocarburants constituent de larges gisements de croissance.

Comme pour l'éolien, EDF Energies Nouvelles se concentre sur le développement de sites de production de qualité, offrant taille critique et rentabilité. Notre effort de recherche et développement, en particulier dans le solaire et la biomasse, et notre stratégie d'alliance avec des industriels expérimentés et reconnus contribueront à notre succès. Les récents partenariats établis avec Fotosolar et RETD dans le solaire, Alcofinance dans les biocarburants, participent à cette dynamique.

La nouvelle étape de notre développement, amorcée avec notre introduction en Bourse, s'ouvre sur des perspectives très favorables. Notre plan de marche dans l'éolien est conforme aux objectifs. Nos relais de croissance montent en puissance dans un contexte particulièrement porteur. Nos résultats 2006, en forte progression, sont en ligne avec les prévisions. EDF Energies Nouvelles confirme les objectifs financiers annoncés lors de son introduction en Bourse : un EBITDA d'au moins 125 millions d'euros en 2007 et d'au moins 200 millions d'euros en 2008.

Une gouvernance adaptée aux nouveaux enjeux

Des principes de gouvernance ont été mis en place pour garantir un fonctionnement efficace de l'entreprise. Ils répondent à la nécessité de donner des garanties de transparence, d'intégrité et d'indépendance, et de placer la société aux meilleurs standards des entreprises cotées.

Dissociation des fonctions de Président et de Directeur Général

En 2006, la gouvernance d'entreprise a vu évoluer un de ses principes fondamentaux. Les fonctions de Président du Conseil d'Administration et de Directeur Général de la société ont en effet été dissociées le 18 juillet 2006.

Pàris Mouratoglou, fondateur de la société et anciennement Président-Directeur Général, conserve la présidence du Conseil d'Administration. Il intervient dans le développement, la stratégie et le choix des investissements.

David Corchia, anciennement Directeur Général Délégué d'EDF Energies Nouvelles et aussi Directeur Général d'enXco, a été nommé Directeur Général du Groupe.

Une équipe de management resserrée

Le Comité de direction étudie les questions et les décisions relatives à la stratégie, aux investissements et à l'organisation au niveau du Groupe. Il est composé de quatre membres, représentant les différents métiers et zones géographiques du Groupe.

- David Corchia, Directeur Général,
- Yvon André, Directeur Général Délégué Europe,
- Philippe Crouzat, Directeur Financier,
- Christophe Geffray, Directeur Général Délégué Industrie, depuis le 1^{er} septembre 2006.

Un fonctionnement conforme et efficace

Conseil d'Administration

Quatre membres nommés par le groupe EDF :

- Jean-Louis Mathias, Directeur Général Délégué

Intégration et Opérations Dérégulé France d'EDF.

- Olivier Paquier, Directeur de la Division Fusions & Acquisitions et Financements Structurés d'EDF ;
- Jean-François Astolfi, Directeur de la Division Production et Ingénierie Hydraulique d'EDF,
- Robert Durdilly, Directeur Général d'EDEV.

Trois membres nommés par le groupe Mouratoglou :

- Pàris Mouratoglou ;
- Société Internationale d'Investissements Financiers, représentée par Catherine Mouratoglou ;
- Jean Thomazeau, ancien Conseiller du PDG de BNP Paribas.

Deux administrateurs indépendants ⁽¹⁾ :

- Elie Cohen, Directeur de Recherche au CNRS, Professeur, Membre du Conseil d'Analyse Économique auprès du Premier Ministre ;
- Pierre Richard, Président du Conseil d'Administration de Dexia SA.

Cette composition date du 1^{er} décembre 2006. Le Conseil d'Administration s'est réuni pour la première fois sous cette configuration le 26 janvier 2007.

MISSIONS

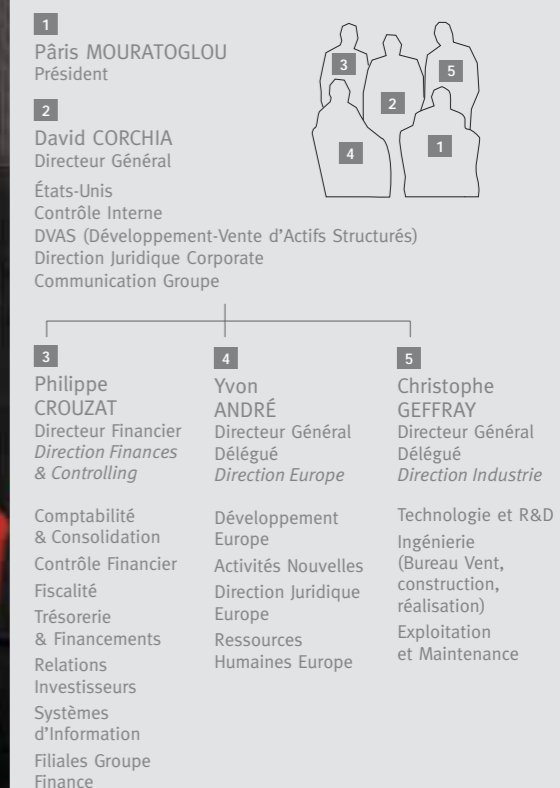
Le Conseil d'Administration est l'organe majeur de décision et de contrôle. Il détermine les orientations de l'activité de la société et veille à leur mise en œuvre.

ACTIVITÉ 2006

Le Conseil d'Administration a examiné des sujets majeurs tels que l'introduction en Bourse de la société, le passage aux normes comptables IFRS, la



ORGANIGRAMME SIMPLIFIÉ



dissociation des fonctions de Président du Conseil d'Administration et de Directeur Général, les nominations du Directeur Général et des Directeurs Généraux Délégués et l'adoption d'une charte éthique et déontologique.

Le 18 juillet 2006, le Conseil d'Administration a adopté un règlement intérieur qui a notamment pour objectif de fixer le détail de la composition, de l'organisation et du fonctionnement du Conseil d'Administration et des Comités créés en son sein, ainsi que les droits et obligations des administrateurs. Ce règlement intérieur est entré en vigueur le 1^{er} décembre 2006.

Afin de l'assister dans ses travaux, le Conseil d'Administration d'EDF Energies Nouvelles a institué depuis 2006 plusieurs comités techniques. Au 26 janvier 2007, ils s'organisent ainsi :

- un Comité d'audit,
- un Comité des nominations et des rémunérations,
- un Comité de la stratégie.

Comité d'audit

M. Elie Cohen, Président,
M. Jean Thomazeau,
M. Olivier Paquier.

MISSIONS

Aider le Conseil d'Administration à veiller à l'exactitude et à la sincérité des comptes sociaux de la société et des comptes consolidés du Groupe et à la qualité du contrôle interne et de l'information délivrée aux actionnaires et au marché.

Comité des nominations et des rémunérations

M. Pierre Richard, Président,
M. Robert Durdilly,
M. Pàris Mouratoglou.

MISSIONS

Examiner toute candidature relative aux fonctions de membres du Conseil d'Administration, de la Direction Générale, et des Comités d'Audit et de la Stratégie, et formuler des recommandations.

Formuler des recommandations en matière de rémunérations et de rétributions concernant le Président du Conseil d'Administration, les membres du Comité de direction et des cadres dirigeants du Groupe. Veiller également à ce que la société respecte ses obligations en matière de transparence de l'information sur les rémunérations.

Formuler des propositions sur la répartition des jetons de présence des administrateurs.

Comité de la stratégie

M. Elie Cohen, Président,
M. Robert Durdilly,
M. Jean-Louis Mathias,
M. Pàris Mouratoglou,
M. Jean Thomazeau.

MISSIONS

Assister le Conseil d'Administration dans les décisions stratégiques et d'investissements du Groupe en étudiant les projets ayant une incidence stratégique significative et en formulant des recommandations.

(1) Tel que défini par le règlement intérieur : « est réputé indépendant l'administrateur qui n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la société, la direction ou le Groupe, qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement ou être de nature à le placer en situation de conflit d'intérêts avec la direction, la société ou le Groupe. »

Ambitieux par nature

EDF Energies Nouvelles est au carrefour d'enjeux vitaux, pour l'approvisionnement énergétique et l'avenir de notre planète. À enjeux majeurs, mission élevée et plan de croissance ambitieux : l'entreprise crée de la valeur énergétique et environnementale, au service de l'intérêt général et au bénéfice de l'entreprise et de ses actionnaires.

— PORTEFEUILLE

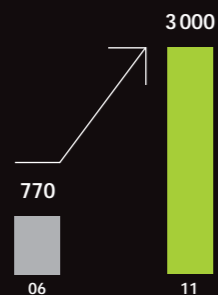
+ de 10 000

MW DE PROJETS EN DÉVELOPPEMENT

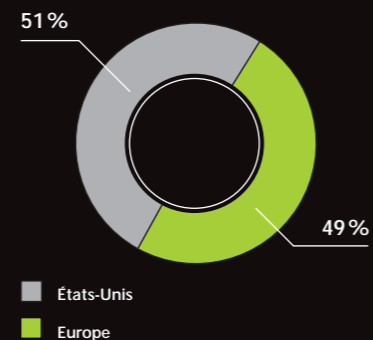
+ de 600

MW EN COURS DE CONSTRUCTION

— OBJECTIFS À FIN 2011 (EN MW NETS)



— RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DU CHIFFRE D'AFFAIRES



Une valeur de référence

En 2006, EDF Energies Nouvelles a connu une étape majeure de son histoire : elle s'est introduite en Bourse fin novembre. L'opération a rencontré un très grand succès. Elle doit permettre à l'entreprise de poursuivre sa vigoureuse croissance et de profiter pleinement de la dynamique forte du marché des énergies renouvelables. Objectif affiché : détenir 3 000 MW fin 2011, soit quadrupler sa capacité installée.

Offre sursouscrite

31 fois
par les
institutionnels

Plus de

90 000
actionnaires
individuels

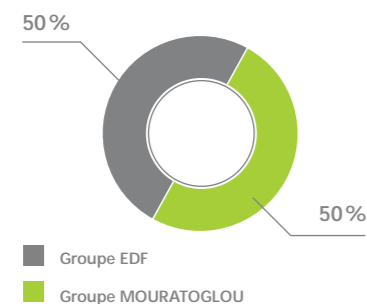
Une introduction en Bourse réussie

EDF Energies Nouvelles a reçu un très bon accueil auprès de la communauté financière. Son modèle de croissance et son positionnement d'acteur intégré et diversifié, multipays et multifilière a su convaincre les investisseurs. La dynamique du secteur et une conjoncture boursière favorable ont également contribué à la réussite de l'introduction en Bourse.

L'opération a rencontré un vif succès tant auprès des investisseurs institutionnels français et internationaux qu'auprès des particuliers français.

La demande de titres a été très forte : l'offre institutionnelle a été sursouscrite 31 fois, et plus de 90 000 actionnaires individuels ont pris part au capital de l'entreprise. Les salariés de l'entreprise ont été associés dans le cadre d'une offre réservée.

RÉPARTITION DU CAPITAL AVANT L'INTRODUCTION EN BOURSE



L'offre s'est établie au prix de 28 euros par action, en haut de la fourchette fixée. La première cotation a eu lieu le 28 novembre 2006.

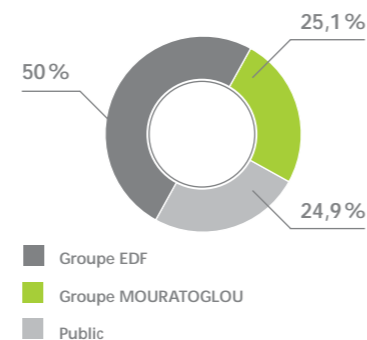
Nouvel équilibre de l'actionnariat

L'augmentation de capital s'est montée à 530 millions d'euros. Elle a été en partie souscrite par EDF.

À l'issue de l'opération, EDF conserve 50% du capital et devient le premier actionnaire. Paris Mouratoglou, l'actionnaire fondateur de la société, détient 25,1% du capital et 35,1% des intérêts économiques. Le public détient les 24,9% restants.

Cette nouvelle composition du capital traduit l'engagement du groupe EDF dans les énergies renouvelables et la confiance des deux actionnaires de référence dans l'avenir de la société.

RÉPARTITION DU CAPITAL APRÈS L'INTRODUCTION EN BOURSE (AU 14 DÉCEMBRE 2006)



Campagne publicitaire (presse et Internet) pour l'introduction en Bourse



Premières négociations sur le marché Eurolist d'Euronext Paris le 29 novembre 2006

Référence du secteur

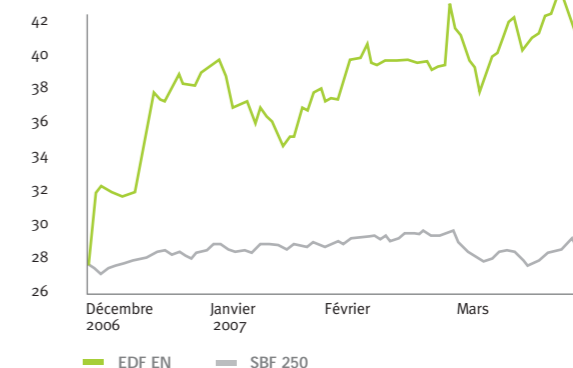
Les énergies renouvelables sont un marché jeune et en forte croissance. Il existe encore peu de sociétés cotées et d'acteurs spécialisés à taille critique. EDF Energies Nouvelles est devenue une référence sur son secteur. Grâce à une couverture médiatique importante lors de son introduction en Bourse, EDF Energies Nouvelles a gagné en visibilité en France et à l'international. L'entreprise est devenue un acteur incontournable sur son marché.

Information financière

Une fonction Relations avec les investisseurs a été créée en juin 2006. Elle centralise les contacts avec les investisseurs et leur facilite l'accès à l'information. Elle garantit la diffusion d'une information fidèle et fiable sur les résultats et l'activité de l'entreprise et une égalité de traitement. Enfin, elle veille à mettre l'entreprise en conformité avec les obligations réglementaires et les recommandations de l'Autorité des Marchés Financiers en matière de communication financière.

Un espace dédié aux investisseurs a été aménagé à l'intérieur du site Internet d'EDF Energies Nouvelles pour mettre à la disposition de la communauté financière une information régulière et actualisée.

ÉVOLUTION DU COURS DE L'ACTION ENTRE LE 28 NOVEMBRE 2006 ET LE 31 MARS 2007, COMPARÉ À L'INDICE SBF 250



Évolution du cours
+63%
du 28.11.06
au 31.03.07

+ Haut
46,55€
+ Bas
32,26€

EDF Energies Nouvelles est cotée sur le compartiment A du marché Eurolist d'Euronext TM Paris. Le 19 mars 2007, EDF Energies Nouvelles a été admis dans l'échantillon composant l'indice SBF 250.

CALENDRIER

- 14 février 2007 : chiffre d'affaires de l'exercice 2006
- 12 mars 2007 : résultats annuels 2006
- 10 mai 2007 : chiffre d'affaires du premier trimestre 2007
- 30 mai 2007 : Assemblée Générale des actionnaires
- 15 juin 2007 : paiement du dividende
- 1^{er} août 2007 : chiffre d'affaires du deuxième trimestre 2007
- 17 sept 2007 : résultats semestriels 2007

Une croissance rentable

“Notre société a connu une forte croissance et des résultats conformes aux engagements pris vis-à-vis des investisseurs.”



Philippe Crouzat,
Directeur Financier

Le chiffre d'affaires de la production d'électricité, cœur de métier et de la rentabilité du Groupe, enregistre une hausse de 29,2% en 2006. Malgré une quasi-stabilité du chiffre d'affaires global par rapport à 2005, l'entreprise poursuit sa forte croissance rentable. En deux ans, l'EBITDA a doublé et le résultat net part du Groupe a été multiplié par quatre.

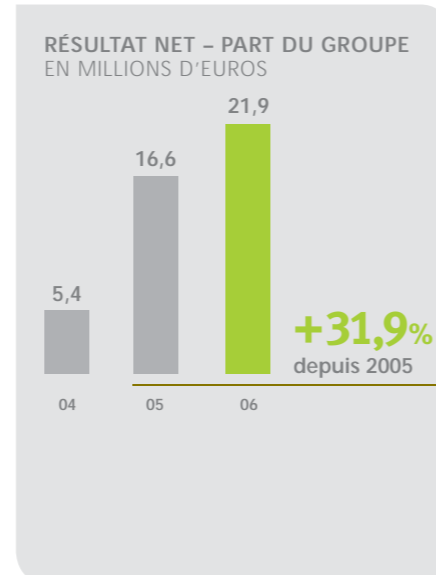
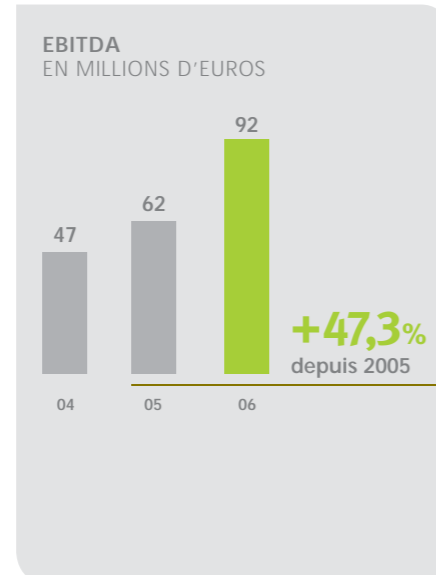
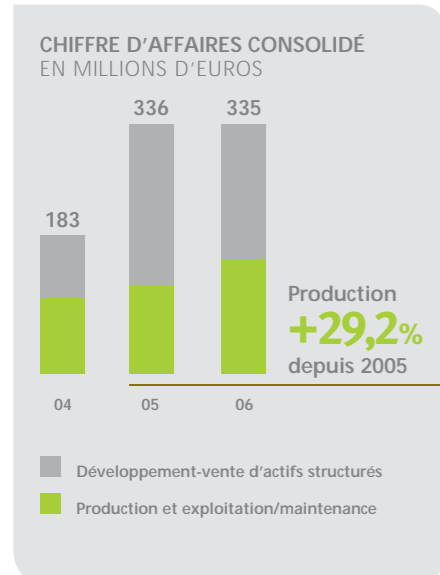
La forte accélération des investissements traduit le rythme élevé de construction de nouvelles centrales.

En 2006, l'augmentation de capital de 530 millions d'euros réalisée à l'occasion de l'introduction en Bourse a permis un renforcement des fonds propres. L'entreprise s'est dotée de nouvelles ressources lui permettant de financer son développement et d'atteindre son objectif de 3000 MW de capacité nette.

**EBITDA
x 2
en deux ans**

**Résultat
net
x 4
en deux ans**

Passage aux normes IFRS : dans le cadre de son introduction en Bourse, la société a établi ses comptes consolidés de l'exercice 2006 conformément au référentiel IFRS. À titre comparatif, les données 2004 et 2005 sont retraitées suivant le même référentiel.



CAPACITÉS NETTES INSTALLÉES DANS LE MONDE

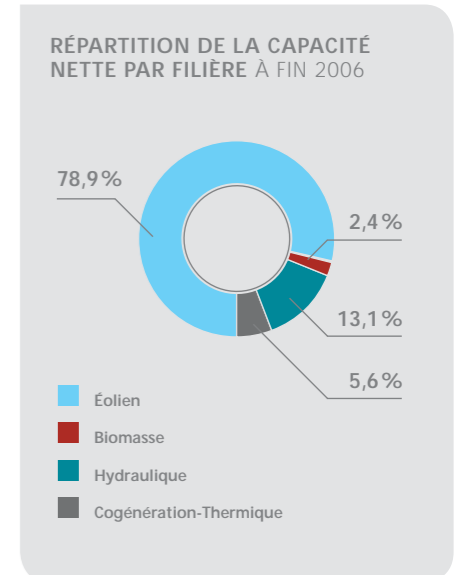
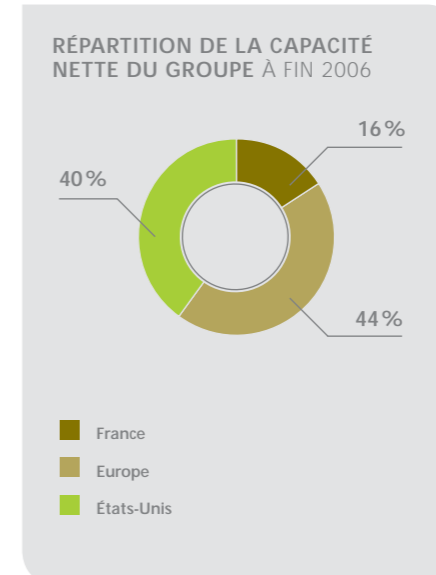
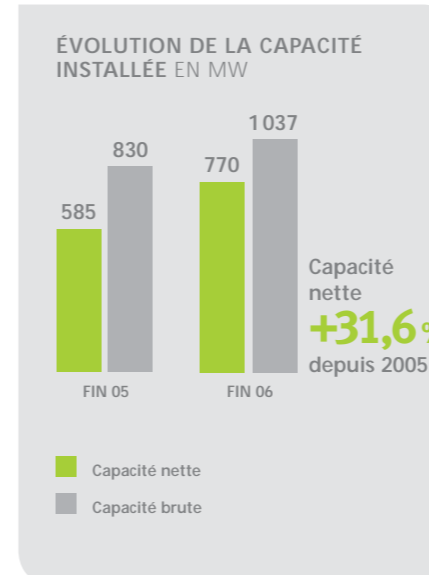
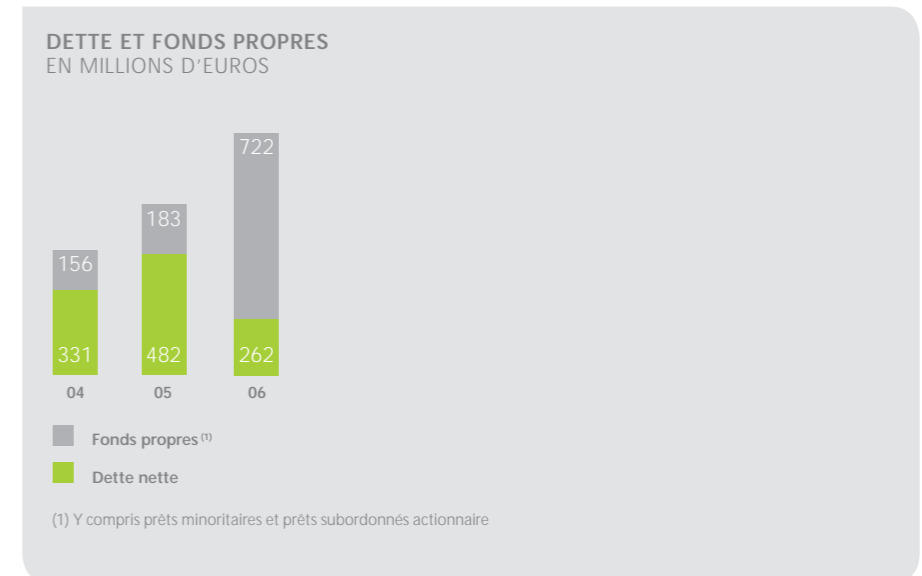
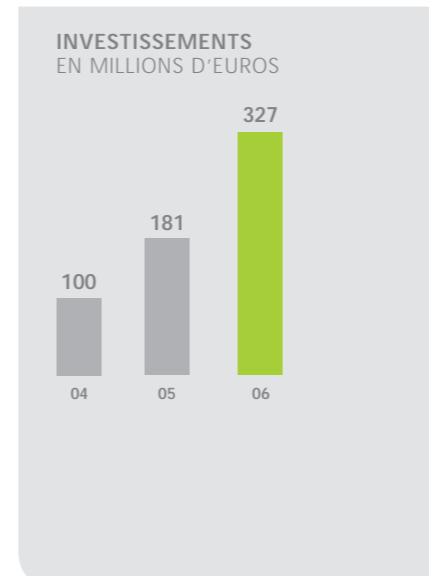


PAR FILIÈRE

ÉOLIEN
607,1 MW
BIOMASSE
18,2 MW
HYDRAULIQUE
101,5 MW
COGÉNÉRATION-THERMIQUE
43,8 MW

PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

FRANCE
120 MW | **EUROPE**
344 MW | **ÉTATS-UNIS**
306 MW



Une stratégie créatrice de valeur

Pour réaliser son programme de développement et atteindre son objectif de 3 000 MW nets à fin 2011, l'entreprise bénéficie de son positionnement d'opérateur intégré et diversifié, international et multifilières. Elle s'appuie sur une stratégie claire : un développement centré prioritairement sur l'éolien et une montée en puissance progressive dans d'autres filières du renouvelable identifiées comme relais de croissance. Cette stratégie est déployée selon un modèle de croissance rentable et à risques limités, qui a prouvé sa pertinence.

Capacité brute installée à fin 2006
1 037 MW

Capacité brute en construction
615 MW

Un opérateur intégré et diversifié

Spécialiste multifilières

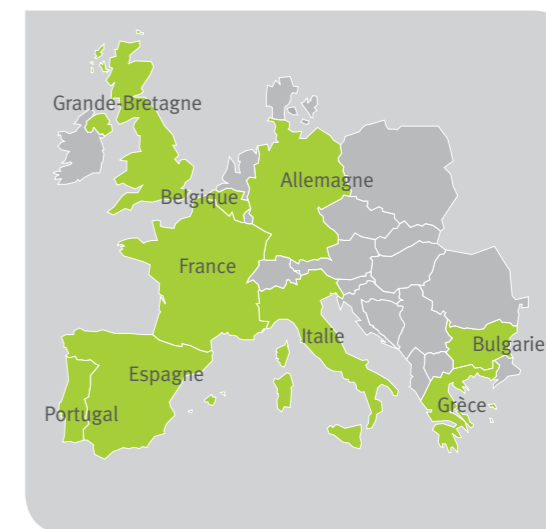
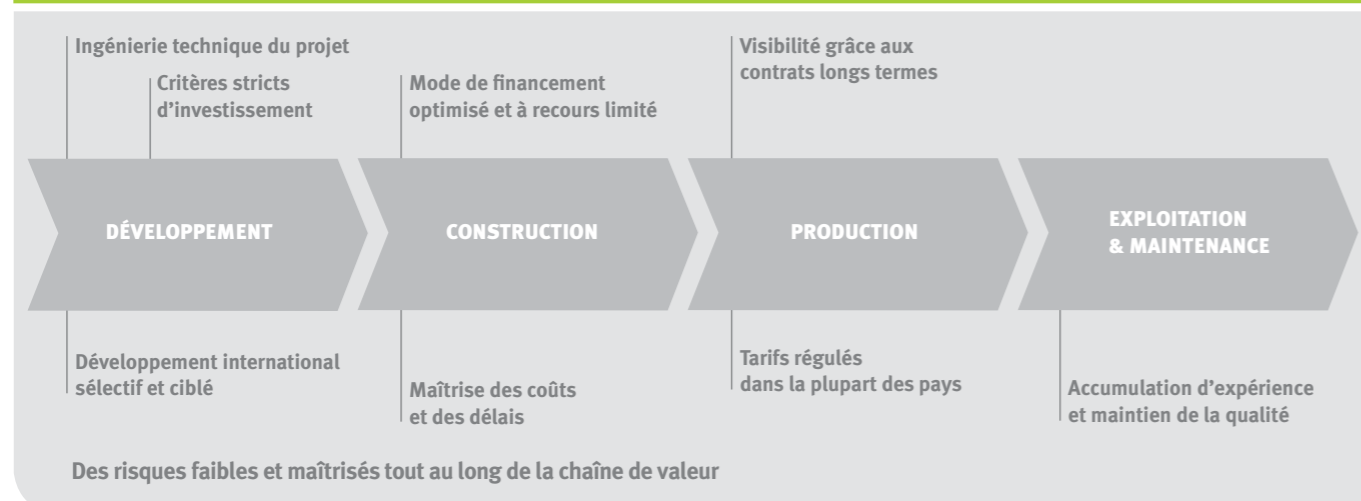
Spécialiste des énergies renouvelables, EDF Energies Nouvelles est un leader de la production d'électricité verte.

Le Groupe se développe à grande échelle dans l'éolien, aujourd'hui son axe de développement prioritaire. Cette filière représente près de 80% de ses actifs et plus de 90% de ses investissements. C'est la filière qui tire la croissance du Groupe pour les cinq années à venir.

La filière **hydraulique**, activité historique du Groupe dans les énergies renouvelables, voit sa part baisser dans les actifs de la société. Déjà largement exploitée dans le monde, elle devrait connaître peu de nouveaux développements. Les autres activités historiques dans la cogénération et le thermique contribuent aux résultats du Groupe mais ne correspondent plus à son positionnement stratégique.

Actif également dans le **solaire** thermique et photovoltaïque, la **biomasse**, et très récemment dans les **biocarburants**, le Groupe entend à l'avenir affirmer

UN MODÈLE DE CROISSANCE RENTABLE



Implantation géographique d'EDF Energies Nouvelles

fortement sa présence sur ces filières. Bien qu'elles ne soient pas encore totalement à maturité, elles devraient connaître à moyen terme des évolutions technologiques susceptibles de déclencher un grand développement.

Présence internationale équilibrée

Le Groupe est actif dans dix pays. Son implantation géographique s'est effectuée dans deux régions, l'Europe et les Amériques, où les marchés sont très porteurs en termes de demande d'électricité verte.

Les pays choisis sont ceux qui présentent encore des forts potentiels de croissance et offrent une stabilité réglementaire, économique et monétaire.

Cette diversité géographique équilibre les sources de revenus du Groupe : 49% du chiffre d'affaires provient des activités en Europe et 51% des États-Unis ; 60% de la capacité nette est située en Europe, 40% aux États-Unis.

Intégration de toute la chaîne de valeur

EDF Energies Nouvelles est présent sur l'ensemble des segments du métier. Le Groupe est un opérateur intégré qui intervient dans le développement des projets, la construction, l'exploitation et la maintenance des installations.

Ses activités couvrent l'ensemble de la chaîne de valeur. À chaque étape, l'entreprise apporte sa valeur ajoutée : une capacité de développement, une compétence technique, une expertise financière. Cette présence sur toute

la chaîne lui permet également de maîtriser la qualité de ses actifs.

L'activité d'exploitation et maintenance est totalement intégrée aux États-Unis. Elle est en cours de déploiement en Europe.

L'ensemble de ces activités sont exercées principalement pour le compte du Groupe. Elles le sont également pour compte de tiers.

La taille d'un leader

Acteur d'envergure internationale, EDF Energies Nouvelles, qui dispose d'une capacité brute de 1 037 MW, auxquels s'ajoutent 615 MW supplémentaires en construction, figure parmi les leaders de cette industrie.

Bénéficiant d'une forte antériorité dans le secteur, l'entreprise a encore devant elle un très important potentiel dans l'éolien : un solide portefeuille de projets en développement de plus de 10 000 MW doit lui permettre de poursuivre sa croissance à un rythme élevé.

Capacités brutes des centrales dans lesquelles le Groupe est actionnaire

Capacités nettes correspondant à la part du capital détenue par le Groupe



Centrale solaire photovoltaïque



Centrale éolienne terrestre



Centrale biomasse



Centrale éolienne offshore

Six axes de développement

Renforcer l'éolien, axe de développement prioritaire

Principale activité du Groupe, l'éolien terrestre constitue actuellement l'axe de développement prioritaire et restera le principal vecteur de croissance dans les années à venir. L'objectif est de conforter les positions en Europe et aux États-Unis, par croissance organique. Le Groupe entend concrétiser et valoriser son portefeuille de projets en développement. Il se réserve la possibilité de procéder de façon très sélective à des opérations de croissance externe pour accélérer son développement et renforcer son portefeuille de parcs ou de projets.

Développer des relais de croissance

Le développement dans d'autres filières des énergies renouvelables fait partie intégrante de la stratégie. Le Groupe porte son intérêt sur des filières qui devraient atteindre à moyen terme un stade de maturité et des niveaux de croissance similaires à l'éolien. Plusieurs ont été identifiées comme des relais de croissance potentiels :

- l'énergie solaire et la biomasse, pour lesquelles EDF Energies Nouvelles va poursuivre ses développements ;
- les biocarburants : le Groupe vient de signer un protocole d'accord avec l'un des leaders de la production et distribution d'éthanol en Europe ;
- l'éolien *offshore* dans lequel le Groupe prend des positions prudentes et souhaite participer à des projets de manière sélective ;
- les énergies renouvelables dans l'habitat et les

services dans le domaine de la maîtrise de l'énergie : la société projette de développer ces activités en partenariat avec le groupe EDF ;

- d'autres technologies liées aux énergies de la mer font l'objet de programmes de recherche et d'une veille attentive.

Pour tous ces projets, EDF Energies Nouvelles observe la même politique d'investissement : sélectivité des projets et profil de risque limité.

Poursuivre un développement international maîtrisé

Aujourd'hui, le Groupe cible prioritairement la France, l'Italie, le Royaume-Uni, le Portugal, la Grèce, et l'Amérique du Nord. Son objectif est de poursuivre la pénétration de ces marchés, sur lesquels il a des positions fortes. Il pourrait envisager de s'implanter sur d'autres marchés offrant un fort potentiel de développement et des conditions tarifaires stables et attractives.

La diversification des activités à l'échelle internationale permet au Groupe de multiplier les opportunités de développement. Elle permet également une meilleure gestion des risques liés aux conditions climatiques, politiques, réglementaires, conjoncturelles et technologiques.

Affirmer l'intégration dans la chaîne de valeur

Le Groupe exerce son métier de producteur d'électricité en partant du développement des projets qui est l'étape fondamentale pour la création de valeur et pour la maîtrise des risques d'investissement. Le choix d'investir

dans les centrales pour en avoir la propriété lui apporte des revenus garantis grâce à des contrats de long terme. La pérennité des actifs s'assure par le contrôle de l'exploitation et la maintenance des installations. Déjà très présent sur toute cette chaîne de valeur, le Groupe souhaite renforcer l'activité aval, en créant en Europe une unité spécialisée dans l'exploitation-maintenance.

Poursuivre l'activité de Développement-Vente d'Actifs Structurés

Le Groupe conduit son activité de Développement-Vente d'Actifs Structurés dans une perspective d'optimisation et de respiration de son portefeuille. Il souhaite la poursuivre dans deux cas de figure : lorsque les actifs ne lui procurent pas la rentabilité exigée pour être conservés en portefeuille (en Europe), ou en réponse à la demande forte des *utilities* d'être propriétaires de leurs centrales (aux États-Unis).

Maintenir la politique de maîtrise des risques et des coûts

EDF Energies Nouvelles inscrit son développement dans une politique de risques et de coûts maîtrisés. Ses contrats de vente d'électricité sont, pour la plupart, des contrats à long terme, d'une durée d'environ quinze à vingt ans, qui imposent à l'acheteur de se porter acquéreur de toute l'électricité produite à prix fixé pour toute la durée du contrat.

Par ailleurs, la ressource utilisée par la plupart de ses centrales est gratuite (vent, eau, soleil). Dans le cas de la biomasse, le Groupe s'assure d'une ressource en quantité suffisante à un coût réduit et négocié à l'avance.

EDF Energies Nouvelles va également poursuivre ses efforts de maîtrise des coûts de revient. Sa puissance d'achat constitue un atout essentiel dans un contexte de tension sur les prix des équipements techniques, en particulier des aérogénérateurs.

Le Groupe continuera de financer ses projets d'investissement par des financements long terme, à recours limité, en combinant quatre éléments :

- un contrat de vente à long terme à prix fixe ;
- un approvisionnement en combustible à long terme à prix nul ou limité ;
- un coût d'investissement initial maîtrisé ;
- une optimisation des avantages fiscaux offerts aux énergies renouvelables.

CRÉER DE LA VALEUR ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

EDF Energies Nouvelles souhaite bâtir un portefeuille de nouvelles capacités de production d'énergie verte. Par nature, cette stratégie est doublement créatrice de valeur : valeur énergétique (production d'électricité), d'une part, et valeur environnementale (utilisation de sources d'énergie renouvelables), d'autre part. Les systèmes réglementaires permettent de valoriser ces deux composantes différemment selon les pays, de façon dissociée ou de façon combinée.

À court terme, le Groupe bénéficie de deux facteurs favorables :

- une tendance au renforcement des politiques de promotion de l'énergie verte ;
- l'augmentation des prix de l'électricité résultant de la forte croissance de la demande et de l'augmentation des prix des combustibles fossiles, qui ajoute un élément de compétitivité économique à la tendance de fond en faveur de la protection de l'environnement.

2006, un cap est franchi

L'introduction en Bourse se réalise

- Enregistrement du Document de Base, le 22 septembre 2006
- Lancement de l'introduction en Bourse le 14 novembre 2006
- Période de souscription des titres, rencontre des investisseurs en France et à l'international, ouverture de l'Offre Réserve aux Salariés du 14 au 28 novembre 2006
- Première cotation sur l'Eurolist d'Euronext Paris, le 28 novembre 2006

L'organisation se renforce

- Dissociation des fonctions de Président du Conseil d'Administration et de Directeur Général
- Structuration et renforcement des fonctions corporate du Groupe: le Contrôle Interne Corporate, les Relations Investisseurs, les Ressources Humaines Europe, la Direction Juridique Corporate, les Systèmes d'Information, le Système de Management Environnemental
- Réorganisation et renforcement de la Direction Controlling Groupe ainsi que la Direction Trésorerie & Financement Groupe
- Création d'une Direction Industrie et d'une Direction Activités Nouvelles

L'approvisionnement en turbines se planifie

Signature de contrats-cadre d'approvisionnement en turbines pour l'Europe et les États-Unis avec les principaux constructeurs mondiaux: Vestas, GE Wind, REpower, Enercon

L'identité visuelle s'adapte

- Adoption d'un nouveau logotype, exprimant le métier d'EDF Energies Nouvelles
- Conception d'une charte graphique en cohérence avec l'identité du groupe EDF
- Harmonisation progressive des dénominations sociales des filiales avec le nom du Groupe: en 2006, la filiale portugaise est devenue EDF EN Portugal, la filiale française, EDF EN France, et la filiale italienne est devenue EDF EN Italia, en 2007

Des relais de croissance émergent pour l'avenir

- Préparation d'une entrée sur le marché des biocarburants
- Prise de participation dans la société espagnole Fotosolar pour développer des centrales solaires
- Accord avec le groupe EDF pour créer une société commune devant à terme regrouper toutes les participations dans les énergies renouvelables réparties

18 nouveaux parcs entrent en service

- France: Lou Paou (14 MW), Fécamp (4,5 MW), Saint-Martin-des-Besaces (6 MW), Longue-Épine (10 MW), Freyssenet (10 MW)
- Portugal: Centro (40 MW) et Arga (36 MW)
- Grèce: Didimon (36 MW), Rovas (9,4 MW) et Profitis Ilias (30 MW)
- Grande-Bretagne: Deeping Saint Nicholas (16 MW), Glass Moor (16 MW) et Red House (12 MW)
- États-Unis: Hawi (10,6 MW), enXco 5 repowering (9 MW) et Spearville (100,5 MW)
- Allemagne: Kesfeld I (27,9 MW) et Kesfeld II (4,6 MW)

14 nouveaux parcs entrent en construction

- France: Villesèque (50,6 MW), Chemin d'Ablis (52 MW), Luc-sur-Orbieu (16 MW), Castanet (13,8 MW), Les Barthes (16 MW) et Fiennes (11,5 MW)
- Italie: Minervino Murge (40 MW)
- Grèce: Perdikovouni (24 MW), Kalyva (12 MW) et Imerovigli (30 MW)
- Grande-Bretagne: Red Tile (24 MW), Bicker (26 MW), Walkway (14 MW)
- États-Unis: Fenton (205,5 MW)

Les activités se recentrent

Cession des activités brésiliennes dans l'éolien à un fonds d'investissement britannique et de trois centrales hydrauliques en Espagne

Un marché dynamique

En 2006, des signaux très positifs ont été émis partout dans le monde en faveur des énergies renouvelables. Différents rapports d'experts sur les problématiques énergétiques et sur le réchauffement climatique (rapport Stern, rapport de l'AIE, réunion GIEC) ont favorisé l'éveil des consciences collectives. Les prises de parole politique se sont multipliées, les engagements ont été réaffirmés et étendus en Europe et aux États-Unis. Tous les indicateurs montrent que les énergies renouvelables entrent durablement dans les mix énergétiques mondiaux.

Union européenne
48 042
 MW de capacité installée cumulée en éolien
 (+ 18,6 % en 2006)

États-Unis
11 603
 MW de capacité installée cumulée en éolien
 (+ 27 % en 2006)

Poursuite de la forte croissance du marché éolien

Le marché de l'éolien est resté très dynamique en 2006. Avec 2 454 MW supplémentaires, les États-Unis représentent le marché qui a connu la plus forte progression. Le niveau de croissance du marché européen est resté élevé, tiré par les deux pays leaders, l'Allemagne et l'Espagne, mais également par la France, le Royaume-Uni et le Portugal.

Boom du marché solaire

Le solaire **thermique**, industrialisé depuis plus de vingt-cinq ans, est actuellement en phase de croissance accélérée, en Europe et aux États-Unis notamment.

Alors que les grands marchés traditionnels que sont l'Allemagne, l'Autriche et la Grèce restent toujours aussi solides, les marchés à fort potentiel comme la France, l'Italie et l'Espagne, offrent des perspectives de développement intéressantes, confortées par des législations fiscales incitatives.

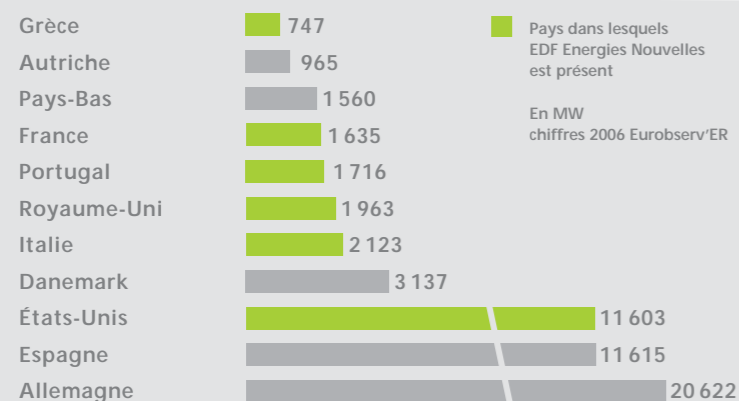
Le taux de progression de la filière **photovoltaïque**, notamment raccordée au réseau, dans le monde est régulier et proche de 20 % par an depuis 1995. (Source EDF Observ'ER 2006).

En France, le solaire photovoltaïque, très peu développé jusqu'à présent, a doublé en 2006, stimulé par la hausse des tarifs d'achat annoncée en juillet 2006 et par un crédit d'impôt de 50 % du montant de l'investissement pour les panneaux solaires. Trois départements d'outre-mer ("DOM") – Martinique, Guadeloupe et Réunion – concentrent plus de la moitié de la puissance installée (16,6 MW contre 12,9 MW pour la Métropole).

Des avancées réglementaires partout dans le monde

Ce contexte très favorable s'est concrétisé par de nombreuses avancées réglementaires, sur l'ensemble des pays cibles d'EDF Energies Nouvelles. Elles ont concerné toutes les filières.

ÉOLIEN : CAPACITÉS INSTALLÉES CUMULÉES PAR PAYS



PANORAMA DES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES DANS LES PAYS CIBLES D'EDF ENERGIES NOUVELLES

EUROPE

UNION EUROPÉENNE : nouveaux objectifs pour 2020

- réduction des gaz à effet de serre d'au moins 20 % par rapport à 1990
- 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique
- 10 % de biocarburants dans la consommation totale de carburants

GRÈCE : nouvelles dispositions

- éolien : tarifs plus élevés (73 € contre 67 €) et garantis sur 20 ans au lieu de 10
- solaire : tarifs attractifs (de 400 à 450 € / MWh sur 20 ans)

ITALIE : conditions plus favorables

- certificats verts en hausse (109 à 125 € / MWh)
- électricité grise en hausse (58,6 à 74,5 € / MWh)
- solaire : nouveaux tarifs attractifs

ESPAGNE : nouvelles dispositions en discussion

- biomasse : hausse des tarifs

BELGIQUE

- biocarburants : 250 000 m³ en exonération fiscale (des conditions favorables dans toute l'Europe : objectif d'incorporer 4,25 % de biocarburants dans les carburants traditionnels en 2008).

FRANCE

Nouveaux tarifs

- éolien : tarifs maximum garantis sur 10 ans (au lieu de 5)
- solaire : hausse des tarifs (de 152 à 300 € / MWh)

Affichage d'objectifs ambitieux pour 2010

- éolien : 13 500 MW
- solaire : 160 MW
- biomasse : 1 000 MW
- biocarburants : objectif d'incorporer 5,75 % de biocarburant dans les carburants traditionnels en 2008, jusqu'à 10 % en 2015

ÉTATS-UNIS

- éolien : extension du crédit d'impôt (PTC) jusqu'à la fin 2008, renforcement des quotas de production d'électricité verte (RPS) et élargissement à de nouveaux États
- solaire : incitation à un objectif de un million de toits solaires en Californie
- biocarburants : objectif de réduire de 20 % la consommation de carburants fossiles en dix ans
- objectif fédéral de 20 % de renouvelable dans le secteur électrique et protocoles inter-États visant à la limitation des gaz à effet de serre

Compétents par nature

Bénéficiant d'une antériorité de longue date sur son secteur, EDF Energies Nouvelles a bâti un pôle de compétences pointues et spécifiques sur des métiers nouveaux. Toujours pionnière et en mouvement, l'entreprise préserve son avance. Son expertise lui vaut de figurer parmi les leaders reconnus de l'éolien et des énergies renouvelables.

CAPACITÉ BRUTE CUMULÉE
À FIN 2006

812 MW

Éolien

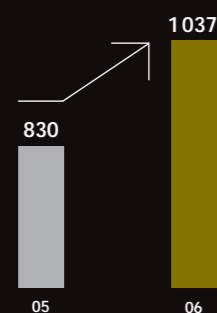
128 MW

Hydraulique

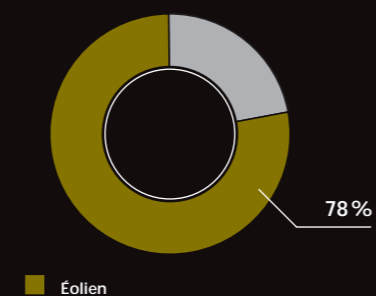
70 MW

Thermique

ÉVOLUTION DE LA CAPACITÉ
BRUTE INSTALLÉE



PART DE L'ÉOLIEN DANS LA CAPACITÉ
BRUTE DU GROUPE



Une organisation industrielle efficace

Le Groupe bénéficie d'une expérience et d'une capacité d'ingénierie à chaque étape du métier. Ce sont de réels atouts pour s'assurer de la qualité des sites industriels, sécuriser les approvisionnements en équipements, optimiser la performance des installations et de la production, et maîtriser les coûts.

Un savoir-faire à chaque étape

Le Groupe a constitué des équipes de qualité dans des métiers nouveaux et s'appuie sur des expertises très pointues à chaque étape : détection et développement du projet, financement et construction, exploitation et maintenance des centrales électriques.

L'étude du vent : une expertise unique

Au sein de la Direction Technique, le « Bureau Vent » est constitué d'experts spécialisés dans l'analyse des conditions de vent. Ces ingénieurs « Bureau Vent » en Europe et aux États-Unis interviennent dans la phase essentielle d'évaluation du site d'implantation.



Les conditions de vent sont mesurées par la pose de mâts de mesure. D'une hauteur variant de 10 à 80 m, ils sont installés afin de recueillir pendant une période minimum de douze mois toutes les informations nécessaires pour évaluer le niveau de vent. Ces mesures sont ensuite croisées avec des données météorologiques sur plusieurs années afin de réaliser une simulation pour les années à venir.

Cette compétence est un élément clé dans la décision du choix des sites. Elle permet d'apprécier la ressource éolienne et la viabilité économique des projets. Des prévisions du « Bureau Vent » dépendent l'évaluation de la rentabilité et le choix des éléments techniques, comme le choix des turbines et de leur implantation en fonction de la topographie du site.

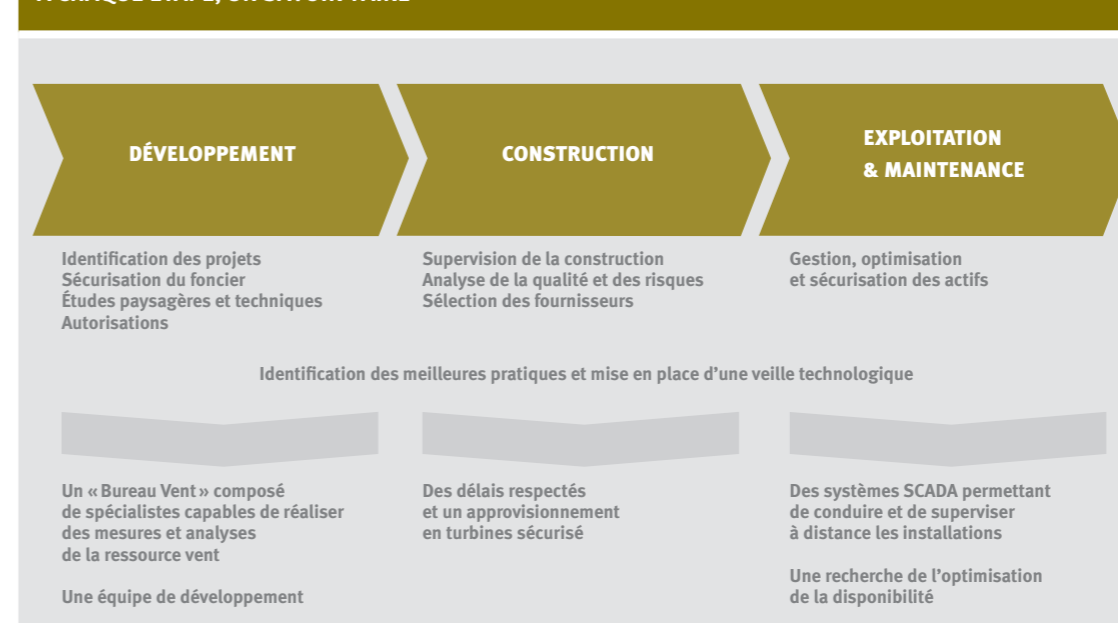
Sécurisation des approvisionnements en turbines

Le choix des fabricants et des modèles de turbines s'opère en fonction des conditions de vent, de la performance, de la disponibilité des aérogénérateurs et de la fiabilité des constructeurs.

En raison de la forte croissance du marché éolien, la sécurisation de l'approvisionnement en équipements est un enjeu important pour les opérateurs. Le Groupe a engagé depuis 2001 une politique active avec les grands fabricants mondiaux pour couvrir ses besoins en turbines en Europe et aux États-Unis.

EDF Energies Nouvelles a signé en 2006 et 2007 des contrats d'approvisionnement pour l'Europe avec

À CHAQUE ÉTAPE, UN SAVOIR-FAIRE



REpower, Enercon et Vestas, pour des livraisons en 2007, 2008 et 2009, ce qui devrait permettre d'assurer l'approvisionnement en turbines du Groupe jusqu'en 2008 et une grande partie de 2009. De même, enXco, la filiale américaine du Groupe, a conclu en 2005, 2006 et 2007 des accords similaires avec General Electric Wind et REpower lui assurant l'intégralité de ses besoins prévisionnels en turbines jusqu'en 2007 et la majorité de 2008.

Exploitation et maintenance : une compétence à intégrer en Europe

Pour le suivi de l'exploitation des parcs éoliens, la Direction Technique utilise des systèmes de type SCADA (*Supervisory Control And Data Acquisition*). Ils permettent de conduire ou de superviser à distance le fonctionnement des installations, de mesurer leurs performances en temps réel ainsi que de collecter les données nécessaires à l'analyse et à la correction des écarts aux prévisions.

Alors qu'aux États-Unis l'activité exploitation et maintenance est historiquement intégrée et figure au nombre des points forts d'enXco, EDF Energies Nouvelles fait appel en Europe à des sous-traitants, qui gèrent l'exploitation des installations pour son compte et sous sa supervision. Ces contrats d'exploitation et maintenance sont passés le plus souvent avec les fabricants qui ont fourni les turbines.

En 2006, le Groupe a prévu d'étendre ses compétences d'exploitation et maintenance à l'Europe. Une étude sur

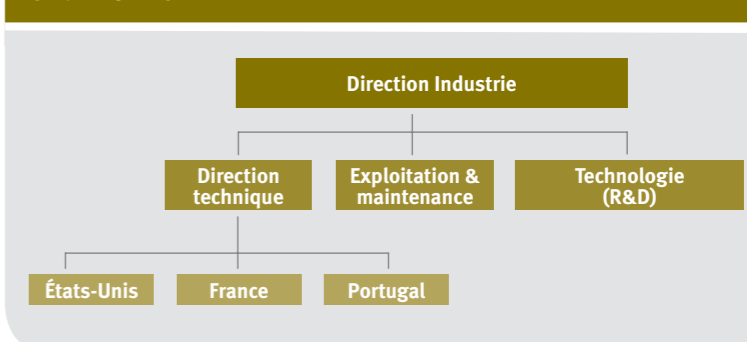
la création d'une unité spécialisée a été lancée. Dans sa réflexion, le Groupe s'appuie sur l'expérience de sa structure américaine, numéro un des services en exploitation et maintenance dans l'éolien aux États-Unis, et sur celle du groupe EDF dans la production d'électricité.

Une organisation industrielle équilibrée

Aujourd'hui, EDF Energies Nouvelles dispose d'une organisation équilibrée entre fonctions centrales et équipes locales.

La Direction Technique centrale à Paris s'appuie sur des équipes locales aux États-Unis, au Portugal et en France. Elle assure le suivi en direct des zones ne disposant pas encore des fonctions techniques locales et, au sein du Groupe, diffuse le partage du savoir-faire et veille à l'harmonisation des pratiques.

ORGANISATION



Un développement programmé dans l'éolien

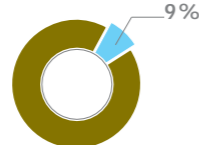
Tout en consolidant et recentrant ses positions géographiques, le Groupe a poursuivi en 2006 le développement de son ambitieux programme éolien. Avec 812,8 MW de capacités brutes installées, EDF Energies Nouvelles a renforcé son statut d'acteur d'envergure internationale sur le marché de la production d'électricité verte.

France : la consolidation d'une position de leader

À FIN 2006

Capacité brute installée
73,8 MW

Capacité en construction
159,9 MW



■ PART DE L'ÉOLIEN FRANCE DANS L'ÉOLIEN GROUPE

En 2006, le marché de l'éolien en France a confirmé son rapide essor. Au plan réglementaire, l'été 2006 a été marqué par la parution de nouveaux tarifs de rachat de l'électricité éolienne, plus favorables à la filière. De plus, un objectif gouvernemental ambitieux de 13 500 MW (dont 1 000 MW *offshore*) a été fixé pour 2010.

QU'EST-CE QUE LE PROGRAMME «PLEIN VENT» ?

Cette activité fait partie des Développements-Vente d'Actifs Structurés (DVAS) d'EDF Energies Nouvelles.

Le programme «Plein Vent» est un produit d'investissement développé par le Groupe en partenariat avec des établissements bancaires, et consiste en la cession de parcs éoliens à des investisseurs particuliers.

Dans cette dynamique, le Groupe, *via* sa filiale EDF EN France, a mis en service cinq nouveaux parcs éoliens représentant 44,5 MW : Lou Paou (14 MW) en Lozère ainsi que quatre autres parcs cédés dans le cadre de son programme «Plein Vent» (Saint-Martin-des-Besaces, 6 MW dans le Calvados. Fécamp, 4,5 MW en Seine-Maritime. Longue-Épine, 10 MW dans la Somme. Freyssenet, 10 MW dans l'Ardèche).

La construction de 159,9 MW, dont deux parcs éoliens de grande envergure, a été lancée : Villesèque (50,6 MW) dans l'Aude, Chemin d'Ablis (52 MW) dans l'Eure-et-Loir, mais aussi Luc-sur-Orbieu (16 MW) dans l'Aude, Castanet (13,8 MW) dans l'Hérault, Les Barthes (16 MW) dans la Haute-Loire et Fiennes (11,5 MW) dans le Pas-de-Calais.

Au 31 décembre 2006, EDF Energies Nouvelles a développé et réalisé 139,5 MW en France : **73,8 MW** pour son compte propre et 65,7 MW de DVAS⁽¹⁾.

En 2007, la stratégie de développement de parcs de puissance supérieure à 12 MW sera poursuivie. L'activité de construction sera dense avec 160 MW de chantiers en cours.



Parc éolien de Freyssenet en Ardèche, France

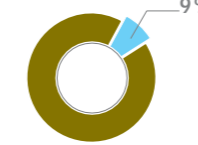


Grèce : la poursuite d'un développement rapide

À FIN 2006

Capacité brute installée
75,4 MW

Capacité en construction
66,0 MW



■ PART DE L'ÉOLIEN GRÈCE DANS L'ÉOLIEN GROUPE

La Grèce est l'un des marchés éoliens en Europe qui bénéficie d'une très vive expansion. De plus, le cadre réglementaire a connu récemment des aménagements favorables : l'allongement de la durée des contrats d'achat d'électricité (de dix à vingt ans) et l'octroi de tarifs plus élevés.

EDF Energies Nouvelles bénéficie d'une présence significative en Grèce depuis juillet 2005, après le rachat des activités éoliennes du groupe grec Ktistor, aujourd'hui rassemblées dans une filiale, EEN Hellas.

En 2006, la mise en service industrielle de trois parcs totalisant **75,4 MW** est intervenue : Didimon (36 MW) et Profitis Ilias (30 MW), tous deux dans le Péloponnèse, ainsi que Rovas (9,4 MW) en Crète.

D'autre part, les travaux pour la construction de 66 MW éoliens ont été lancés : Perdikovouni (24 MW) et Kalyva (12 MW) en Grèce centrale, et Imerovigli (30 MW) dans les îles Ioniennes. Leur mise en service est

planifiée pour le second semestre de l'année. Le Groupe devrait ainsi disposer d'une centaine de mégawatts opérationnels dans la péninsule grecque et en Crète à fin 2007.

En parallèle, EDF Energies Nouvelles poursuit sa politique active de partenariats avec des acteurs locaux.

En septembre 2006, EDF Energies Nouvelles et Quest Energy (filiale d'Infoquest) ont signé un protocole d'accord en vue de la création d'une joint-venture afin de développer des projets éoliens en Eubée et en Thrace.

En janvier 2007, un accord a été conclu avec PPC Renewables pour la mise en place d'une filiale commune, détenue à 51 % par EDF Energies Nouvelles et 49 % par PPC Renewables, afin de construire et exploiter de nouveaux parcs éoliens.

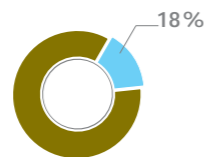
Enfin, en mars 2007, EDF Energies Nouvelles a renforcé ses positions en Grèce une nouvelle fois en prenant 75 % de la société RETD, qui développe des projets éoliens pour le Groupe depuis 2004 ainsi que des projets solaires.

(1) Développement-Vente d'Actifs Structurés

Portugal: la préparation de projets d'envergure

À FIN 2006

Capacité brute installée
143,8 MW



PART DE L'ÉOLIEN PORTUGAL DANS L'ÉOLIEN GROUPE

À l'instar de l'évolution dynamique du marché éolien en France, le Portugal a connu lui aussi un développement remarquable en 2006. Cette vigueur tient à un tarif d'achat attractif et à un cadre législatif favorable qui a connu des améliorations notables depuis 2005.

Les équipes d'EDF EN Portugal, filiale d'EDF Energies Nouvelles, ont mis en service en 2006, 76 MW éoliens dans le nord du pays: Centro, 40 MW, et Arga, 36 MW du grand projet d'Alto Minho.

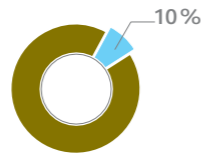
Au 31 décembre 2006, la capacité totale du Groupe s'élève à **143,8 MW**. C'est le sixième acteur éolien au Portugal en termes de capacité installée⁽¹⁾.

En 2007, EDF EN Portugal prévoit la finalisation du développement de deux projets: Arada (112 MW) et la poursuite d'Alto Minho (240 MW). Alto Minho constituera, à sa mise en service prévue en 2008, la plus grande centrale éolienne *on shore* en Europe en un seul point de connexion au réseau.

Royaume-Uni: un partenariat structurant avec EDF Energy

À FIN 2006

Capacité brute installée
79,2 MW



Capacité en construction
64,0 MW

PART DE L'ÉOLIEN BRITANNIQUE DANS L'ÉOLIEN GROUPE

Premier gisement éolien d'Europe, le marché au Royaume-Uni est devenu très concurrentiel avec de nouveaux acteurs impliqués dans le développement de projets, dont des fonds d'investissements. Au niveau réglementaire, les ROCs (*Renewables Obligation Certificates*), en place depuis 2002, continuent de démontrer leur efficacité.

Le développement des centrales est réalisé par Wind Prospect Developments Limited (WPDL), détenu à 70 % par EDF Energies Nouvelles et à 30 % par Wind Prospect

Group, entreprise spécialisée dans le développement, la construction et l'exploitation d'éoliennes.

En 2006, EDF Energies Nouvelles a achevé et mis en service dans les Fenlands trois nouveaux parcs éoliens totalisant 44 MW: Glass Moor (16 MW), Deeping Saint Nicholas (16 MW) et Red House (12 MW). La construction du parc de Red Tile (24 MW), a été lancée dans la même région, et sa mise en service est intervenue en mars 2007.

De même, deux autres projets éoliens sont entrés en construction fin 2006: Bicker (26 MW dans les Midlands) et Walkway (14 MW au nord-est de l'Angleterre).

À fin 2006, le Groupe compte **79,2 MW** de capacité installée en Grande-Bretagne.

Le Groupe a bâti une relation privilégiée avec EDF Energy, filiale britannique d'EDF. En lui vendant les ROCs et l'électricité produite par les trois parcs des Fenlands, EDF Energies Nouvelles contribue aux obligations d'EDF en matière de quotas d'énergies renouvelables.

Italie: les premiers actifs du Groupe en construction

À FIN 2006

Capacité en construction
112,0 MW

En Italie, EDF Energies Nouvelles, au travers de sa filiale EDF EN Italia, travaille en partenariat avec Fri-EI Green Power, une entreprise familiale locale, qui assure le développement initial des projets, tandis qu'EDF Energies Nouvelles intervient au stade de la faisabilité technique et de leur réalisation (construction et financement).

Dans ce pays, les énergies renouvelables sont portées par plusieurs outils incitatifs: un système de certificats verts, des tarifs d'achat garantis et un système de subventions.

En 2006, EDF EN Italia a terminé le chantier du parc de Sant'Agata di Puglia (72 MW) et a lancé la construction du parc de Minervino Murge (40 MW). À fin 2006, le Groupe disposait donc de 112 MW en construction.

En 2007, Sant'Agata est entré en fonctionnement. D'autre part, en avril 2007, la réorganisation des activités italiennes communes entre EDF Energies Nouvelles et EDEV prévoyant la cession au Groupe de 50 % des parts de deux projets éoliens, s'est concrétisée. EDF EN Italia a ainsi acquis 46,1 MW nets de Nurri en Sardaigne et d'Andretta Bisaccia en Campanie, deux centrales qu'elle a développées et réalisées respectivement en 2004 et 2005.



Une opération de maintenance à l'intérieur d'une nacelle aux États-Unis

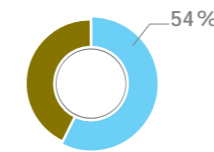


Parc éolien d'Aumelas dans l'Hérault, France

Amériques: la conquête de nouveaux territoires

À FIN 2006

Capacité brute installée
437,6 MW



Capacité en construction
205,5 MW

PART DE L'ÉOLIEN AMÉRICAIN DANS L'ÉOLIEN GROUPE

Le marché éolien américain, qui croît au rythme de 2 500 MW par an, est stimulé par la récente reconduction des *Production Tax Credit* (PTC), ou crédits d'impôts, jusqu'au 1^{er} janvier 2009. Des mesures de quotas obligatoires d'énergies renouvelables, mises en place par un nombre grandissant d'États américains, contribuent à cet essor et créent une dynamique de long terme.

En 2006, le Groupe, *via* sa filiale enXco, a mis en service 10,6 MW sur la grande île d'Hawaii. Dans une logique d'optimisation du fonctionnement des parcs existants, une opération de *repowering* équivalente à 9 MW a été menée sur un parc de Californie. La filiale américaine a également mené à son terme le développement et la construction de la centrale éolienne de Spearville – 100,5 MW dans le Kansas – qui a été cédée à la *utility* Kansas City Power & Light dans le cadre des activités DVAS.

La construction du parc de Fenton 205,5 MW dans le Minnesota a démarré. Sa mise en service est prévue pour fin 2007. Ce projet, détenu à 50 % par le Groupe, fait l'objet d'un contrat de vente d'électricité à la compagnie

Xcel Energy. Un autre parc de 123 MW dans l'Iowa va être réalisé pour le compte de Mid American Energy pour une mise en service prévue en 2007.

Autre fait marquant de l'année 2006, une joint-venture avec Power Holdings Inc., filiale de Ross Management Group, a été créée. La Northwest Wind Partners LLC vise à développer de nouvelles activités dans les États de Washington et de l'Oregon. Cette structure a signé début 2007 un accord avec une compagnie électrique locale, en vue du développement et de la cession d'un parc éolien d'une capacité totale de 94 MW, dans l'État de Washington. Il est prévu que sa mise en service intervienne au quatrième trimestre 2007.

À fin 2006, la capacité des parcs éoliens dans lesquels EDF Energies Nouvelles détient des parts aux États-Unis s'élève à **437,6 MW** bruts. Le Groupe y poursuit son développement ambitieux, soutenu par le récent renouvellement des PTC jusqu'à fin 2008 et par la sécurisation de ses approvisionnements en turbines auprès de constructeurs comme GE Wind et REpower.

Des prestations de services au **Canada** pour de nouveaux clients, initiées en 2006, seront poursuivies. En outre, le Groupe se prépare à répondre à l'appel d'offres d'Hydro-Québec pour l'installation de 2 000 MW.

Au Mexique, EDF Energies Nouvelles poursuit le développement d'un projet éolien dans la région de La Ventosa, au sud-ouest de l'État d'Oaxaca. En 2006, un contrat de vente d'électricité a été signé avec une grande chaîne de distribution alimentaire.

(1) Source : Étude Inegi-Parques Eólicas en Portugal, décembre 2006.

Un savoir-faire dans les filières historiques

Avant de réaliser ses premiers investissements dans l'éolien, EDF Energies Nouvelles menait des activités de production d'électricité dans deux filières : la petite hydraulique, et l'énergie thermique et de cogénération. La première a un faible potentiel de développement et les secondes n'entrent plus dans la stratégie du Groupe. Ces activités historiques assurent néanmoins une bonne rentabilité et apportent une base de revenus à l'entreprise.

Hydraulique
12,4 %
 de la capacité
 brute totale
 du Groupe

L'hydraulique : activité en diminution

Initialement socle d'activité de l'entreprise dans les énergies renouvelables, la filière connaît peu d'évolution en raison d'un nombre limité d'opportunités de développement en Europe et aux États-Unis. Le bon fonctionnement des centrales en période hydrologique favorable assure au Groupe des revenus récurrents. Cette filière représente **128,4 MW** installés.



Centrale hydraulique de Scopamène en Corse, France

En France, les conditions hydrologiques ont été moyennes en 2006, et certaines régions ont connu une nouvelle période de sécheresse. Pour ces raisons, les usines hydrauliques situées en Corse ont dû suspendre temporairement leur activité.

Au 31 décembre 2006, le patrimoine du Groupe est stable : EDF Energies Nouvelles exploite sept usines hydroélectriques, dans le Rhône (une), en Corse (quatre) et en Guadeloupe (deux), d'une capacité cumulée de 18,4 MW.



Site hydraulique de Pirin-Spanchevo, Bulgarie



L'entrée au sein de l'Union européenne le 1^{er} janvier 2007 de la **Bulgarie** et la fermeture de son unique centrale nucléaire vont ouvrir des perspectives de développement des énergies renouvelables dans ce pays.

Le marché de l'hydraulique en Bulgarie est en cours de maturation, avec un environnement réglementaire non stabilisé mais des tarifs qui évoluent favorablement.

En 2006, la production d'électricité a été inférieure à celle des trois années précédentes, qui avaient connu des niveaux exceptionnels.

Le Groupe exploite trois sites de production à l'ouest du pays :

- Pirin-Spanchevo (deux usines d'une capacité totale de 49 MW, en partenariat avec LITEX, un industriel bulgare) ;
- Passarel-Kokaliane (deux usines d'une capacité totale de 56 MW) ;
- Ogosta (une usine de 5 MW, en partenariat avec le Ministère bulgare de l'Agriculture).

La capacité totale de ces usines hydroélectriques représente 110 MW.

En Espagne, le Groupe détenait en partenariat trois centrales de petite hydraulique, totalisant 15,6 MW qui ont été cédées en juillet 2006 à la société espagnole co-actionnaire.

Au Mexique, EDF Energies Nouvelles a développé un projet d'une capacité de 28 MW dans l'État du Nayarit. Dans le cadre du recentrage géographique des activités du Groupe, ce projet (en cours de développement) a été cédé en mars 2007 à un développeur mexicain.

Production thermique et cogénération : activité hors champ stratégique

L'exploitation de centrales thermiques et de cogénération à partir d'énergies fossiles, bien qu'elle ne constitue plus un axe de développement pour le Groupe, est également une source de revenus stables et réguliers.

EDF Energies Nouvelles dispose de **69,5 MW** installés. Cette activité est exclusivement menée en France. Le Groupe exploite quatre centrales de cogénération en Métropole dans le cadre de l'obligation d'achat en vigueur (Haut-Rhin, Nord, Loire-Atlantique) et deux centrales thermiques outre-mer dans le cadre de contrats à long terme avec EDF (Guadeloupe, Saint-Martin).

L'année 2006 a connu un bon niveau d'activité. Le taux moyen d'utilisation des installations (soit le rapport entre la production effective et la capacité de production maximale) s'est élevé à plus de 90% pour les centrales thermiques sur l'ensemble de l'année et à 95% sur la période hiver (novembre à mars) pour deux des quatre usines de cogénération. Les deux autres usines (Mulhouse et Seclin) produisent sur demande d'EDF (statut de centrales dispatchables).

Thermique
 et cogénération
6,7 %
 de la capacité
 brute totale
 du Groupe

Inventifs par nature

À secteur nouveau, fortes capacités d'entreprendre et d'innover. Animée d'une énergie entrepreneuriale, EDF Energies Nouvelles explore des technologies innovantes, se lance sur de nouveaux marchés, noue des partenariats inédits, réalise des montages financiers ingénieux et répond avec réactivité aux opportunités.

BIOMASSE

26 MW

DE CAPACITÉ BRUTE INSTALLÉE

ÉOLIEN DVAS

164 MW

CÉDÉS EN 2006

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

6,17 MWc

RACCORDÉS DEPUIS 1995



Développer des filières d'avenir

Le Groupe prévoit, parallèlement à son développement dans l'éolien, de pénétrer de façon significative d'autres marchés des énergies renouvelables. Cette ligne stratégique intègre des efforts de R&D pour amener les filières identifiées comme relais de croissance potentiels à un stade de maturité technique et économique.

Relever le défi de l'innovation

Le développement des énergies renouvelables repose sur l'innovation, dans le domaine technologique comme dans celui de l'ingénierie de services, pour proposer des solutions viables et compétitives.

La plupart des filières n'ont pas atteint un niveau de maturité qui permette un développement à grande échelle, comme celui que connaît aujourd'hui l'industrie éolienne. Si les marges de progression sont importantes, les potentiels de croissance le sont plus encore. Ils justifient des investissements importants et sélectifs. Le potentiel de la biomasse est très vaste et protéiforme. Le solaire est sans doute l'industrie du renouvelable qui a le plus grand avenir.

L'adossement au groupe EDF est un atout maître pour relever les défis technologiques. EDF Energies Nouvelles bénéficie de la puissance en R&D de son actionnaire de référence et d'une vision partagée sur le développement des énergies renouvelables.

Le panorama des relais de croissance à explorer est large. EDF Energies Nouvelles entend choisir les créneaux qui présenteront des conditions de visibilité et de rentabilité conformes à sa politique d'investissement.

Identification de relais de croissance

Dans l'énergie **solaire**, le Groupe entend développer des fermes solaires de production centralisée, à l'instar des fermes éoliennes, et, le cas échéant, investir dans la filière amont.

Avec l'appui de la recherche-développement d'EDF, le Groupe poursuit également ses efforts en matière de

valorisation énergétique de la **biomasse**, avec notamment le perfectionnement des techniques de gazéification. Par ailleurs une usine combinant cogénération et biomasse a été réalisée en Espagne.

L'**éolien offshore** apparaît comme le prolongement naturel de l'*on shore*. Le Groupe est impliqué dans un premier projet d'éoliennes *offshore* en Belgique, l'un des plus importants d'Europe.

EDF Energies Nouvelles mène également des études dans le secteur de l'énergie produite à partir des **courants marins**, notamment en France et aux États-Unis.

Enfin, le Groupe est récemment entré sur le marché des **biocarburants**.

Le Groupe souhaite également se développer dans les **énergies renouvelables** dans l'**habitat**. Cet axe de croissance passe par la constitution d'un ensemble industriel et commercial développé en partenariat avec EDF pour offrir des solutions globales d'efficacité énergétique.

Offshore: acquérir de l'expérience

Pour l'*offshore*, où le profil de risque des projets est élevé, le Groupe opère une sélection sur la base de critères de rentabilité et après une analyse approfondie des risques.

En Belgique, le Groupe a pris dès 2003 une participation de 20,8% dans le consortium belge C-Power pour



La centrale biomasse de Lucena en Andalousie, Espagne

la réalisation de l'un des plus grands projets *offshore* en Europe. D'une capacité maximale de 300 MW, les 60 éoliennes du projet seront situées à 30 km des côtes belges, dans des eaux d'une profondeur de 12 à 25 m. Une première phase, dite « de démonstration », de 30 MW (6 éoliennes) devrait être lancée en 2007 et la construction de l'ensemble du parc devrait s'étaler jusqu'en 2012. EDF Energies Nouvelles prendra la décision d'investir dans les cinquante-quatre autres éoliennes après un premier bilan de la phase de démonstration.

EDF Energies Nouvelles, outre l'objectif de réaliser un projet profitable, compte acquérir un savoir-faire qui pourra bénéficier à ses autres projets *offshore* en Europe.

Biomasse: filière en cours de développement

La biomasse permet de produire de l'électricité à partir de végétaux d'origine agricole, horticole ou forestière. Elle permet également la production de chaleur et de biocarburants.

Le Groupe est actif sur l'ensemble de ces trois valorisations de biomasse.

Production d'électricité et de chaleur en Espagne

Pays maraîcher et premier producteur mondial d'olives, l'Espagne est propice au développement de la filière biomasse. Les conditions économiques appliquées à la production d'énergie électrique issue de résidus organiques sont favorables. EDF Energies Nouvelles intervient en Espagne par l'intermédiaire de sa filiale SIF Energies Iberica. Le Groupe a construit à Lucena, en partenariat

avec un producteur d'huile d'olive, une usine de 26 MW valorisant 180 000 tonnes par an de résidus d'olives humides, réduits à 77 000 tonnes après séchage. L'usine de Lucena est composée d'une unité de cogénération de 12,8 MW et d'une unité de biomasse de 13,2 MW.

La société développe deux projets dans la même région: une centrale électrique de 10 MW à Almería, à partir de résidus végétaux issus de l'agriculture intensive sous serre; une autre de 15 MW, près de Séville, à partir de cultures énergétiques (sorgho).

Un marché émergent en France

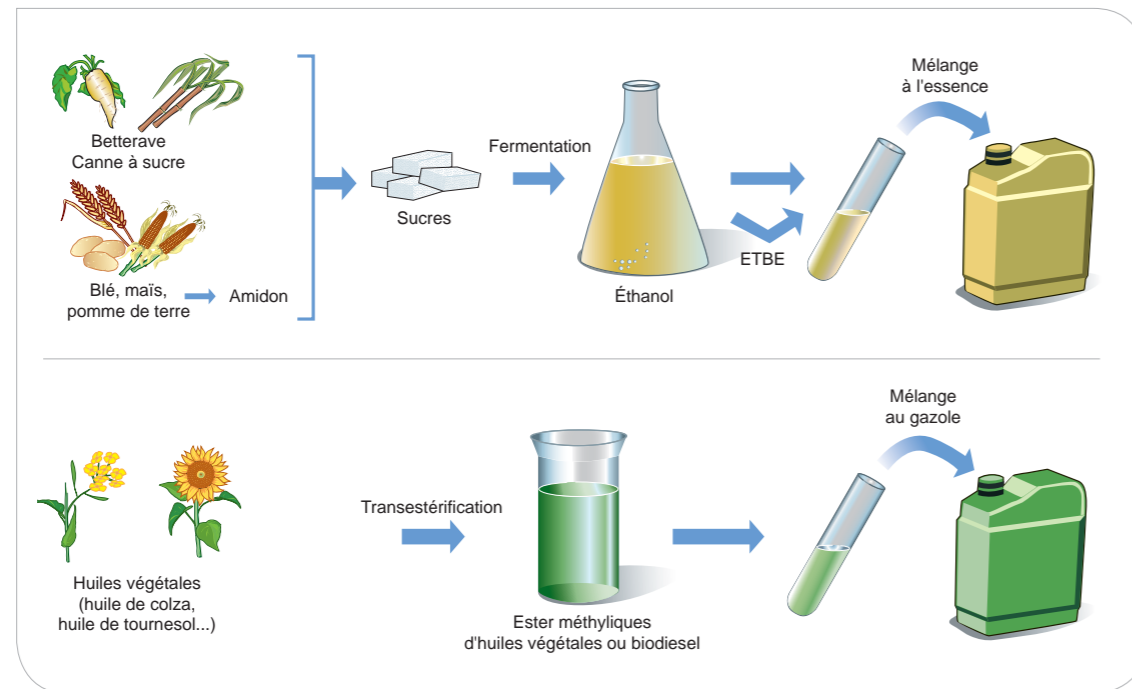
L'utilisation de la biomasse pour la production d'électricité en est au stade embryonnaire en France. La situation a évolué favorablement en 2006, avec un objectif de 1 000 MW installés d'ici 2010 et 2 000 MW en 2015.

EDF Energies Nouvelles mène des développements sur des niches spécialisées et étudie différentes technologies (gazéification, combustion) pour la valorisation de matières organiques diversifiées (marcs de raisin, paille,

Biomasse
2,5 %
de la capacité
brute totale
du Groupe

APPEL D'OFFRES BIOMASSE 2006

EDF Energies Nouvelles se prépare à répondre avec de nouveaux projets à un second appel d'offres lancé en décembre 2006 en France, portant sur une puissance totale de 300 MW.



Biocarburant
Produit à base végétale ou animale transformé pour être utilisé à des fins de transport (soit pur, soit en mélange avec des carburants traditionnels)

sous-produits de l'industrie du bois...). Cette forme de recherche appliquée induit d'initier de nombreux projets à des fins expérimentales.

Biocarburants : partenariat avec un spécialiste

Le marché des biocarburants connaît un fort développement, sous l'impulsion de mécanismes fiscaux d'aide à la filière, destinés à favoriser une alternative au « tout-pétrole » dans le transport. Il présente en outre des synergies évidentes avec la filière biomasse notamment dans le domaine de la ressource.

En 2006, le Groupe a préparé son entrée sur ce marché. Les bases d'un rapprochement avec une société spécialisée, leader européen du marché de l'éthanol, ont été posées en mars 2007.

Le protocole d'accord signé avec la société belge Alcofinance prévoit, à l'issue d'une augmentation de capital, que le Groupe détiendra 25% d'une société nouvellement créée, rassemblant les activités de production et de distribution d'éthanol d'Alcofinance. Cette participation pourrait monter à 50% dans les vingt-quatre mois.

Une première unité de production d'éthanol-carburant est en cours de construction à Gand, en Belgique. Ce projet, d'une capacité de production de 150 000 m³ par an, bénéficie d'une exonération fiscale dans le cadre du système de quotas belges pour un volume de 90 583 m³ par an. L'usine sera opérationnelle en 2008.

Ce partenariat ouvre des perspectives sur les biocarburants de deuxième génération, très performants sur le plan environnemental. Le protocole prévoit dans ce domaine un partenariat de recherche et développement avec le groupe EDF.

Solaire : des opportunités de croissance

Dans l'ensemble des pays, la tendance est à une évolution favorable des obligations d'achat de l'électricité produite par des installations photovoltaïques connectées au réseau.

Par ailleurs, la filière solaire fait l'objet d'importantes recherches de nouvelles technologies, afin de dimi-



Cellules solaires photovoltaïques pour l'habitat

nuer son coût de revient. Des technologies innovantes, qui pourraient constituer une alternative au silicium et apporter des solutions plus attrayantes en termes de coût et de productivité, sont actuellement en cours de développement (telles que les cellules CIS-Cuivre Indium Sélénium développées par EDF).

EDF Energies Nouvelles est présent depuis plus de dix ans sur les filières solaire photovoltaïque et solaire thermique dans les DOM.

En 2006, le Groupe a étendu ses activités en Europe pour développer des projets de fermes solaires, en Espagne, en Grèce, en Italie et en France.

En Espagne, le Groupe a pris une participation dans Fotosolar, société développant et réalisant des projets photovoltaïques de moyenne et grande puissance à destination d'investisseurs financiers. Cette société espagnole dispose d'un portefeuille de projets de 50 MW nets. Depuis janvier 2007, le Groupe détient 45,8% du capital de Fotosolar. Cette participation pourrait être portée à 60%.

En Grèce, une participation prise dans la société grecque RETD, début 2007, va également permettre au Groupe de se renforcer dans la production d'énergie solaire photovoltaïque.

Énergies réparties : construire une offre globale de services

Le marché des énergies renouvelables réparties allie énergies renouvelables et maîtrise de l'énergie dans l'habitat.

Un marché cloisonné, mais en forte progression

Cette activité est favorisée par l'augmentation du coût des énergies fossiles et par des mesures d'incitation à la maîtrise de la consommation énergétique et à l'utilisation de technologies plus performantes et moins polluantes. Actuellement, le marché des énergies dans l'habitat est relativement cloisonné entre les différentes filières et atomisé en une multitude d'intervenants.

Une offre globale de services

Le développement dans les énergies réparties passe par la structuration d'une offre de services, portée par un intervenant unique et mise en œuvre par des spécialistes. Il s'agit de proposer aux clients une offre complète, intégrant tous types d'énergies renouvelables (solaires thermique et photovoltaïque, pompes à chaleur, bois-énergie) ainsi que des solutions de maîtrise de l'énergie.

Le Groupe envisage de mener ces activités en partenariat avec EDF et de prendre dans les prochains mois une participation de 50% dans la société EDEV ENR Réparties, filiale à 100% du groupe EDF, dédiée à ces nouveaux services.

MWc

Le watt crête est l'unité de puissance d'un capteur photovoltaïque

1MWc = 1 million de watts crête

LES TECHNOLOGIES APPLIQUÉES À L'HABITAT

- **Le solaire thermique :** l'eau chauffée par le rayonnement solaire dans des panneaux échangeurs situés sur le toit du bâtiment ou au sol permet de produire de l'eau chaude sanitaire dans un ballon d'eau chaude et/ou de chauffer le bâtiment en circulant dans un plancher chauffant.
- **Le solaire photovoltaïque :** les panneaux solaires photovoltaïques situés sur le toit du bâtiment, en façade ou au sol produisent de l'électricité qui peut être utilisée dans le bâtiment

- ou vendue au réseau électrique.
- **Les pompes à chaleur :** ce sont des systèmes thermodynamiques qui « pompent » les calories gratuites du milieu ambiant (air, eau ou sol) pour les restituer dans le bâtiment afin d'en assurer le chauffage.
- **Les appareils à bois :** poêles, cheminées à foyer fermé, chaudières, sont des appareils qui permettent de chauffer l'air ou d'alimenter un chauffage central. Ils brûlent du bois sous forme de bûches ou de granulés.

Combiner inventivité et pragmatisme

EDF Energies Nouvelles a mis à profit son savoir-faire technique et sa compétence en ingénierie financière pour développer différents types de services dans le domaine des énergies renouvelables. Cette activité est une source de revenus complémentaires et participe au développement de l'entreprise.

Une ingénierie financière créative

Le Groupe et ses équipes ont acquis une solide expertise dans le montage de projets et, plus particulièrement, l'ingénierie en financement de projets à recours limité. Le Groupe optimise ses investissements en imaginant des solutions innovantes ou en associant soit des partenaires financiers, comme aux États-Unis, soit des partenaires industriels, comme c'est le cas en Italie et en Grèce.

Dans le cadre de son activité de Développement-Vente d'Actifs Structurés (DVAS), le Groupe a également démontré sa capacité d'innovation, en proposant, notamment en partenariat avec des établissements bancaires, des produits d'investissement liés aux énergies renouvelables.

Une offre de service originale

Ces services et produits d'investissement intègrent des composantes aussi bien techniques, financières, juridiques que fiscales. Il s'agit :

- de produits d'investissement incluant des mesures de défiscalisation dans les départements français d'outre-mer ;
- de véhicules financiers spécifiques, servant de support à la cession de centrales éoliennes (programme « Plein Vent » en France) ou solaires, élaborés avec des banques et distribués *via* leurs réseaux ;
- d'une offre d'installation et de fourniture d'équipements solaires ou de maîtrise de l'énergie, mise en œuvre *via* des partenaires industriels.

Il peut s'agir également de la vente de projets à des in-

vestisseurs financiers, ou à des *utilities* ayant pour politique d'être propriétaires de leur outil de production, comme c'est le cas dans certains États américains.

Des revenus complémentaires

L'activité DVAS joue un rôle particulier dans la stratégie du Groupe. Elle apporte des revenus complémentaires et contribue au financement de l'activité de développement. Le produit de la cession des projets est réinvesti dans le développement de nombreux projets, à leur tour créateurs de valeur. La contribution aux revenus du Groupe de l'activité DVAS est amenée à fluctuer d'un exercice à l'autre, selon le nombre de projets vendus chaque année.

Cette activité favorise une valorisation optimale du portefeuille de projets. En effet, certains projets développés n'atteignent pas les critères d'investissement du Groupe, tout en étant attractifs pour d'autres investisseurs. Le Groupe a l'opportunité de les mener à terme pour les céder en fin de développement ou à l'achèvement de la construction.

La déperdition en matière de développement est donc très limitée, malgré des critères d'investissement élevés et stricts du Groupe.

Saisir toutes les opportunités

L'activité DVAS est particulièrement importante aux États-Unis, où certaines *utilities* régionales ont pour politique de ne pas être acheteurs de l'électricité produite par des tiers mais d'être propriétaires de centrales. Un marché de niche a émergé pour le développe-



Le parc de Longue-Épine dans la Somme, France

ment et la construction de centrales éoliennes pour le compte de ces compagnies électriques. Le Groupe en est devenu l'un des acteurs majeurs ; il peut ainsi répondre aux différents types de besoin des États et des *utilities*, qu'il s'agisse de production d'électricité verte ou de développement, construction et vente d'installations. Outre la valorisation de son portefeuille de projets, le Groupe établit des synergies d'activité avec l'exploitation-maintenance qui lui est le plus souvent confiée pour les parcs cédés.

France : équipements solaires et de maîtrise de l'énergie

EDF Energies Nouvelles propose dans les DOM l'installation de chauffe-eau solaires ou de panneaux photovoltaïques raccordés au réseau, dans le cadre de la loi Girardin.

Elle permet à des particuliers ainsi qu'à des sociétés investissant dans des secteurs dits éligibles de bénéficier de mesures de défiscalisation.

Les panneaux photovoltaïques sont fabriqués et installés par Tenesol, le leader français des systèmes photovoltaïques, et les chauffe-eau solaires par Jacques Giordano Industries.

Europe : centrales éoliennes et solaires

En France, EDF Energies Nouvelles a développé, en partenariat avec Crédit Agricole Asset Management, un produit d'investissement appelé programme « Plein Vent », qui consiste en la cession de parcs à des investisseurs particuliers. Ces derniers prennent une participation dans une société projet détentrice d'un parc

éolien construit par le Groupe ; EDF Energies Nouvelles reçoit le prix de cession et l'investisseur perçoit les revenus de la vente de l'électricité.

La cession de chaque parc comprend la construction ainsi que la supervision de l'exploitation.

En Allemagne, le Groupe valorise le portefeuille de projets de parcs éoliens initialement développé par enXco avant son rachat par EDF Energies Nouvelles. Sur les 40,5 MW cédés en 2005 à un investisseur anglais REH (Renewable Energy Holding), 32,5 MW (Kesfeld) ont été livrés et 8 MW (Kirf) mis en construction en 2006.

La société met actuellement en place un système comparable au programme « Plein Vent » pour l'énergie solaire. Il repose sur la cession de centrales photovoltaïques à des investisseurs individuels ou institutionnels en France, en Italie, en Espagne et en Grèce, où des projets sont en cours.

États-Unis : activité de Développement-Vente d'Actifs Structurés

Aux États-Unis, l'activité DVAS consiste en la vente de parcs éoliens, parfois à l'état de projet, mais le plus souvent sous forme de parcs « clés en main », une fois la construction achevée.

De même qu'en 2005 le Groupe avait développé et construit un parc éolien de 150 MW dans l'Iowa pour le compte de la compagnie électrique MidAmerican Energy, en 2006, une nouvelle centrale de 100,5 MW a été livrée à la *utility* Kansas City Power & Light.

Responsables par nature

Quand une activité est liée à l'environnement, elle doit rimer avec responsabilité.

Responsabilité citoyenne vis-à-vis de la Collectivité, comme responsabilité d'entreprise vis-à-vis des différentes parties prenantes.

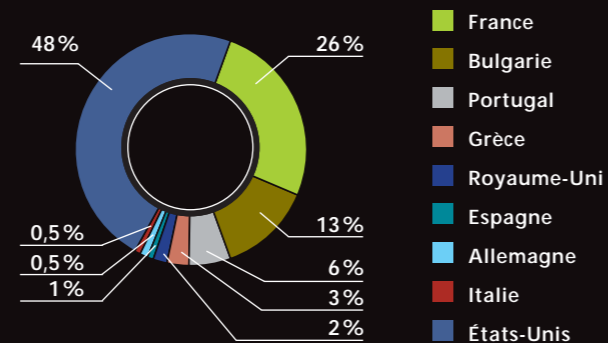
Les acteurs de l'entreprise partagent tous un même engagement : le respect de valeurs et de bonnes pratiques, ainsi que le respect des territoires et des citoyens.



71,8%
DE SALARIÉS ACTIONNAIRES

449
SALARIÉS DANS LE MONDE

EFFECTIFS PAR PAYS



Des garanties éthiques

La structuration du contrôle interne et la diffusion d'une charte éthique participent à la prévention et à la maîtrise des risques de l'entreprise.

Des valeurs universelles
Le respect de la personne, l'intégrité, la tolérance, la solidarité

Des valeurs managériales
Le respect de l'environnement, la performance, la diversité et l'interculturalité

Renforcer le contrôle interne

En 2006, le Groupe a renforcé son organisation en matière de Contrôle Interne. Un système de Contrôle Interne, fondé sur un référentiel internationalement reconnu et appelé COSO ⁽¹⁾, a été adopté.

La fonction rattachée au Directeur Général du Groupe et placée sous le contrôle du Conseil d'Administration et du Comité d'audit est destinée à fournir des garanties sur la fiabilité des informations financières, la conformité aux lois et aux réglementations en vigueur, et la préservation des actifs.

En terme d'organisation, la Direction Générale en est l'organe majeur de pilotage : elle en détermine les grandes orientations et veille à la mise en œuvre de ses principes, normes et procédures.

Le Contrôle Interne s'appuie également :

- pour les sociétés françaises, sur les responsables métiers et fonctionnels ;
- pour les filiales étrangères contrôlées et significatives, sur des relais locaux (responsables pays ou responsables financiers, par exemple) qui ont la responsabilité de mettre en œuvre les politiques, normes et procédures définies par la Direction Générale du Groupe ;
- au niveau corporate Groupe, sur une fonction dédiée, créée le 21 juillet 2006.

Le dispositif de Contrôle Interne implique aussi l'ensemble des salariés du Groupe, qui sont tenus à un autocontrôle selon les principes de la charte éthique et déontologique qui leur a été diffusée en 2006.

Un outil de prévention : la charte éthique

Le Conseil d'Administration d'EDF Energies Nouvelles a adopté le 18 juillet 2006 une charte éthique et déontologique représentant les valeurs et engagements du Groupe. Elle répond aux obligations d'une entreprise cotée d'offrir les meilleures garanties d'intégrité et de prévention des risques. La définition de grands principes et de règles de conduite, l'harmonisation des bonnes pratiques et leur diffusion, participent à cet objectif.

Cette démarche se fonde sur des valeurs partagées à tous les niveaux du Groupe et sur des engagements vis-à-vis des différentes parties prenantes : actionnaires, partenaires industriels, collectivités territoriales, clients, salariés.

Les exigences éthiques du Groupe sont intégrées à la politique d'achat. La charte éthique s'applique également aux fournisseurs et sous-traitants d'EDF Energies Nouvelles.

L'ensemble des collaborateurs a été sensibilisé à la nécessité d'appliquer au quotidien les règles d'éthique fixées par l'entreprise. La charte éthique et déontologique a été traduite en sept langues et diffusée à chaque salarié du Groupe.

Partenariats : le partage équitable

Le Groupe déploie sa stratégie à l'échelle internationale en s'appuyant sur un mode opératoire local. Il noue des alliances avec des acteurs locaux qui maîtrisent les particularités des marchés.

Des partenariats sur mesure

Cette politique très active de partenariat est menée sous différentes formes : acquisitions d'opérateurs locaux, création de joint-venture, prises de participations à 50/50 ou minoritaires, simples accords de développement.

Sur chaque marché en forte croissance et pour chaque partenaire, EDF Energies Nouvelles étudie et propose le partenariat adapté.

Pour le Groupe, il représente le moteur d'un développement rapide sur un marché. C'est également la garantie d'une intégration réussie dans un territoire nouveau. C'est enfin un mode d'expérimentation qui évite les engagements financiers lourds et permet une grande mobilité dans les déploiements géographiques ou d'activité.

Pour les partenaires, les contreparties de s'appuyer sur la compétence technique et financière du Groupe, de profiter de sa force d'investissement et de son expérience internationale sont des atouts de crédibilité. Leur position et leurs projets s'en trouvent consolidés.

2006 illustre bien cette politique de partenariat.

Aux États-Unis, la filiale américaine du Groupe a créé Northwest Wind Partners, joint-venture à 50/50 avec une filiale du groupe familial américain Ross Management, pour développer des activités en commun dans l'éolien, dans les États de Washington et de l'Oregon.

enXco apporte son expérience du développement et sa compétence dans l'éolien, tandis que Ross Management, sa connaissance de l'environnement local et son solide réseau relationnel.

En Grèce, EDF Energies Nouvelles a négocié une prise de participation de 75 % dans la société RETD, détenue par ses fondateurs-dirigeants. Cette entrée dans le capital de la société grecque renforce le partenariat engagé avec RETD, qui développe déjà depuis plusieurs années un portefeuille de projets éoliens pour le compte du Groupe.

En Espagne, EDF Energies Nouvelles est entrée dans le capital de Fotosolar, à hauteur de 45,8 %, pour développer ses activités dans le solaire.

Autre partenariat très caractéristique de la politique d'EDF Energies Nouvelles : le développement **en Italie**, mené conjointement avec la société Fri-El Green Power, avec un partage de compétences bien établi. La société italienne assure le développement et les contacts locaux, tandis que le Groupe prend en charge les aspects techniques, la mise en place du financement et la construction des centrales.

Le Groupe souhaite poursuivre cette politique et valoriser son expérience des partenariats créateurs de valeur pour chacune des parties.

(1) Committee Of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission.

Des ressources humaines mobilisées

Le Groupe entend entretenir une mobilisation forte de ses salariés, facteur essentiel de la performance de l'entreprise. En 2006, il a saisi l'occasion de son introduction en Bourse pour impliquer son personnel par l'actionnariat.

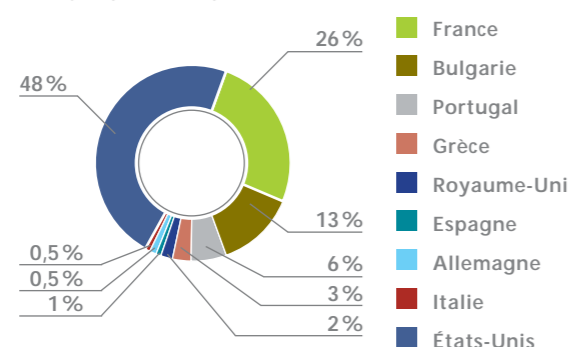
71,8%
pourcentage de salariés actionnaires

Des salariés actionnaires

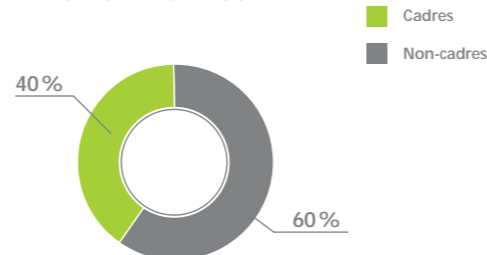
Dans le cadre de l'introduction en Bourse d'EDF Energies Nouvelles, il a été proposé aux salariés de participer à l'augmentation de capital de l'entreprise. Une offre leur a été réservée à des conditions privilégiées. Ils ont reçu une information dédiée en fonction de leur pays *via* un Extranet.

L'opération a remporté un vif succès: 71,8% des salariés de l'ensemble du Groupe (dont 90,4% des salariés des sociétés européennes concernées) ont participé à l'offre. Ces résultats témoignent de l'attachement qu'ils portent à leur société ainsi que de leur confiance dans son développement.

EFFECTIFS PAR PAYS



EFFECTIFS PAR CATÉGORIE



Des effectifs en croissance maîtrisée

Le Groupe compte dans le monde 449 salariés à fin décembre 2006, en augmentation de 6% par rapport à fin 2005. En France, les effectifs ont augmenté de 16% par rapport à l'exercice 2005.

Un profil d'entreprise attrayant

Le pourcentage des salariés de moins de 35 ans s'élève à 44%, soit presque la moitié des effectifs du Groupe. Le Groupe attire un grand nombre de jeunes diplômés d'école d'ingénieurs et d'école de commerce avec un profil à fort potentiel.



Des ressources hautement qualifiées pour des métiers nouveaux

EDF Energies Nouvelles dispose de collaborateurs qui ont acquis une expérience et une expertise dans le secteur des énergies renouvelables. Ils possèdent des compétences reconnues dans les métiers spécifiques du développement, de la technique et de l'exploitation-maintenance.

Des **responsables Pays** et des **développeurs** ont acquis une parfaite connaissance des territoires sur lesquels ils interviennent, de leurs spécificités réglementaires et administratives, et des acteurs clés.

Des **responsables Métiers** qui apportent des compétences tant techniques (évaluation de la ressource, étude de solutions techniques adaptées, ingénierie et supervision de construction, contrôle de la production, exploitation, maintenance), que financières et juridiques.

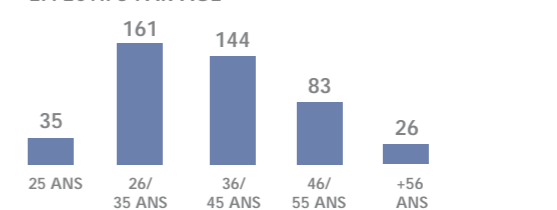
Ces ressources hautement qualifiées sont une richesse pour l'entreprise et l'un des moteurs de son développement.

Favoriser la mobilité internationale

EDF Energies Nouvelles, avec 84% de ses activités à l'international, s'appuie sur des ressources humaines en France, au Portugal, au Royaume-Uni, en Grèce, en Italie, en Bulgarie, en Espagne, en Allemagne, ainsi qu'aux États-Unis.

Le Groupe cherche à encourager la mobilité internationale afin de valoriser les compétences de ses collaborateurs, de contribuer à la diffusion des pratiques et des procédures et de favoriser le développement de profils multiculturels.

EFFECTIFS PAR ÂGE



Le respect actif de l'environnement

Son métier de producteur d'électricité verte place naturellement EDF Energies Nouvelles au cœur des enjeux de protection de la nature. À chaque étape de son activité, le Groupe intègre des valeurs environnementales.

Des valeurs environnementales à partager

Groupe international, EDF Energies Nouvelles exporte dans chacun de ses pays ses valeurs et des méthodes de travail respectueuses :

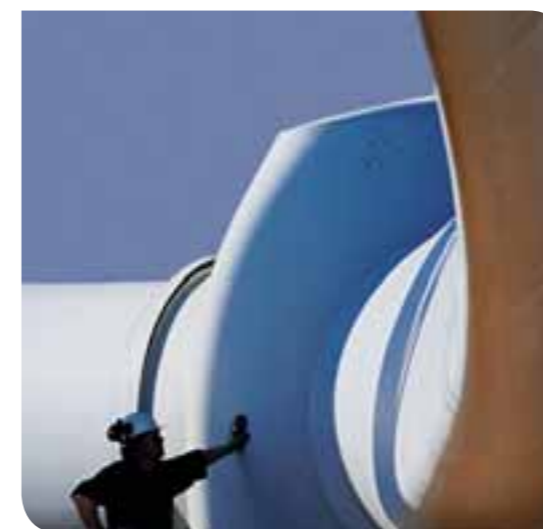
- la recherche attentive d'une intégration paysagère réussie des installations ;
- le temps nécessaire pour un dialogue et une concertation de qualité avec les autorités locales et les riverains ;
- l'étroite collaboration avec une sélection de bureaux d'études spécialisés pour le développement des projets,
- le strict respect des réglementations en vigueur (acoustique, paysagère, environnementale) ;
- la veille active pour une amélioration continue des installations, en partenariat avec les constructeurs ;
- le contrôle régulier sur site des opérations de construction et d'exploitation-maintenance.

Cette démarche a permis à EDF Energies Nouvelles d'obtenir en 2005 une reconnaissance de son engagement en faveur de l'environnement par l'obtention de la certification ISO 14001, pour ses activités dans la filière éolienne en France.

En 2006, EDF Energies Nouvelles a vu cette certification renouvelée après un audit par un organisme agréé indépendant sur plusieurs sites éoliens en construction et en exploitation. L'entreprise a également renforcé son Système de Management Environnemental par la création d'un poste de Responsable Environnement pour animer la démarche ISO 14001.

Insertion paysagère et acceptabilité : les clés du succès

La réalisation d'un parc éolien doit réunir plusieurs conditions : des conditions techniques et environnemen-



Le premier parc éolien d'Aumelas, lors de sa construction



Simulation visuelle du projet de Chemin d'Ablis vu depuis l'autoroute A10

tales favorables ainsi qu'un accueil positif des riverains et l'engagement des élus.

Chaque développement est unique et peut durer entre trois et cinq ans. EDF Energies Nouvelles est particulièrement attaché à une insertion paysagère réussie de ses projets, critère incontournable de qualité et d'acceptabilité des parcs éoliens.

Le projet de **Chemin d'Ablis** (26 éoliennes, 52 MW dans l'Eure-et-Loir) en est un cas exemplaire. Il a fait l'objet d'études de covisibilité particulièrement soignées, avec pas moins d'une soixantaine de photomontages. La solution originale retenue par les développeurs d'EDF Energies Nouvelles, le long de l'axe autoroutier, garantit une distance suffisante avec les autres projets éoliens déjà présents. En s'appuyant sur la ligne de force de l'infrastructure routière, le parc éolien lui devient solidaire.

Cette idée a fait son chemin et est désormais proposée dans le Schéma Départemental Éolien édité par la préfecture d'Eure-et-Loir.

Localement, le projet a été compris et adopté par les élus et les habitants des huit communes concernées. La construction du parc a démarré, sa mise en service est attendue en 2008.

La bonne acceptabilité d'un parc naît aussi d'un dialogue ouvert et régulier avec les parties prenantes. Le projet d'extension du parc d'**Aumelas** (treize éoliennes, 32 MW dans l'Hérault) en constitue un exemple particulièrement réussi. Huit réunions publiques rassemblent quelque 600 personnes, un site Internet explique le

projet, des lettres d'information en suivent le déroulement... La presse et les médias locaux assurent un relais indépendant et complémentaire.

Sur ce projet partagé, EDF Energies Nouvelles et de nombreux acteurs locaux (communautés de communes, la Région Languedoc-Roussillon, plusieurs associations environnementales, l'ADEME...) s'impliquent et animent le plateau de la Moure : à titre pédagogique, des visites du parc actuellement en fonctionnement sont organisées pour le public, les écoles ou encore pour les services de l'État (DRIRE, DDE, Préfecture).

LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE EN ACTIONS

Développement des projets

- Photomontages et études de covisibilité
- Étude des lignes paysagères
- Étude du milieu naturel du site d'accueil
- Étude des émergences sonores

Réalisation du parc

- Chantiers « propres » : tri des déchets et valorisation des matériaux recyclables
- Organisation du chantier respectant les périodes de nidification des espèces présentes
- Raccordements au réseau électrique enterrés

Suivi de l'exploitation du parc

- Inspections régulières des machines
- Suivi acoustique des machines
- Suivi ornithologique

Synthèse des comptes consolidés

DES ACTIVITÉS AUX PROFILS ÉCONOMIQUES DIFFÉRENTS

PRODUCTION	EXPLOITATION & MAINTENANCE	DÉVELOPPEMENT/VENTE D'ACTIFS STRUCTURÉS
<p>Cœur de métier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activité très capitalistique • Activité prédictible dégageant sur de longues périodes des cash-flows récurrents • Pas de coût de combustible • Marge d'EBITDA très élevée • Croissance suivant le rythme des investissements 	<p>Métier complémentaire pour assurer la pérennité de l'outil industriel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activité de main-d'œuvre peu capitalistique • Marge d'EBITDA plus faible • Contrats de moyen/long terme 	<p>Valorisation des projets hors « cœur de métier » finançant l'essentiel des charges de développement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activité non capitalistique • Marge d'EBITDA plus faible (chiffre d'affaires élevé incluant les coûts de construction) • Cycle de construction de 6 à 18 mois, cadencement des projets, dégagement non linéaire du chiffre d'affaires et de la marge

Compte de résultat

(en milliers d'euros)	2005	2006
Chiffre d'affaires	336 152	334 797
Achats consommés et autres achats	(180 605)	(178 758)
Charges de personnel	(25 573)	(28 523)
Charges externes	(90 056)	(59 616)
Impôts et taxes	(4 584)	(8 531)
Autres charges opérationnelles	(25 360)	(11 860)
Autres produits opérationnels	52 335	44 283
Dotations nettes aux amortissements et provisions	(19 903)	(30 095)
Pertes de valeur	(2 712)	(23)
Résultat opérationnel	39 693	61 673
Coût de l'endettement financier brut	(17 166)	(22 028)
Charges d'actualisation	(77)	1 694
Autres charges et produits financiers	6 175	(3 508)
Résultat financier	(11 067)	(23 842)
Résultat avant impôt des sociétés intégrées	28 626	37 832
Impôts sur les résultats	(7 297)	(10 767)
Quote-part de résultat net des sociétés mises en équivalence	520	754
Résultat net d'impôt des activités arrêtées	0	(341)
Résultat net consolidé	21 849	27 478
Dont part du Groupe	16 610	21 907
Dont part des minoritaires	5 239	5 571

Bilan

ACTIF

(en milliers d'euros)	31/12/2005	31/12/2006
Goodwill	57 201	41 183
Autres immobilisations incorporelles	2 225	3 602
Immobilisations corporelles	605 621	897 161
Titres mis en équivalence	7 966	5 327
Actifs financiers non courants	33 172	54 364
Autres débiteurs non courants	11 500	18 794
Impôts différés	7 054	13 955
Actifs non courants	724 739	1 034 386
Stocks et encours	6 533	121 399
Créances clients	101 941	52 169
Actifs financiers courants	5 048	15 584
Autres débiteurs	42 670	99 477
Trésorerie et équivalents de trésorerie	109 666	402 875
Actifs courants	265 858	691 504
Actifs classés comme détenus en vue de la vente	3 864	992
Total de l'actif	994 460	1 726 882

PASSIF

(en milliers d'euros)	31/12/2005	31/12/2006
Capital	68 973	99 288
Réserves et résultats consolidés	99 214	610 073
Capitaux propres - Part du Groupe	168 186	709 361
Intérêts minoritaires	14 430	12 756
Capitaux propres	182 616	722 117
Provisions pour avantages du personnel	136	140
Autres provisions	5 057	4 205
Provisions non courantes	5 193	4 345
Passifs financiers non courants	403 444	442 187
Autres créditeurs	44 270	62 516
Impôts différés	22 820	36 092
Passifs non courants	470 535	540 795
Provisions	167	381
Fournisseurs et comptes rattachés	71 780	108 704
Passifs financiers courants	183 900	200 659
Dettes d'impôt courant	881	5 290
Autres créditeurs	76 390	143 681
Passifs courants	333 117	458 715
Passifs classés comme détenus en vue de la vente	2 999	910
Total du passif	994 460	1 726 882

Tableau des flux de trésorerie

(en milliers d'euros)	2005	2006
Résultat net consolidé des sociétés intégrées	21 849	27 478
Élimination de la quote-part dans les résultats des sociétés mises en équivalence	(520)	(754)
Élimination des amortissements et provisions	22 883	28 900
Élimination des gains et pertes latents liés aux variations de juste valeur	0	(1 036)
Élimination des résultats de cessions et des pertes ou profits de dilution	5 651	(9 508)
Élimination des produits de dividendes	(10)	(0)
Autres produits et charges sans incidence sur la trésorerie	(5 562)	6 255
Élimination de la charge d'impôt	7 297	11 990
Élimination de la variation des impôts différés	0	(1 223)
Incidence de la variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité	(65 880)	12 857
Coût de l'endettement financier net	17 166	22 028
Flux de trésorerie générés par l'activité avant impôt et intérêts	2 874	96 986
Impôts payés	(1 652)	(7 596)
Flux nets de trésorerie générés par l'activité	1 222	89 391
Acquisitions d'immobilisations	(177 959)	(317 395)
Cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles	38 800	190
Acquisitions d'actifs financiers	0	0
Produits de cession d'actifs financiers	0	1 991
Variations des prêts et avances consentis	0	9
Dividendes reçus	221	116
Subventions d'investissement reçues	0	0
Incidence des variations de périmètre	4 182	264
Autres flux liés aux opérations d'investissement	0	(52)
Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement	(134 756)	(314 877)
Dividendes versés par la société mère	0	0
Dividendes versés aux minoritaires	(2 380)	(3 522)
Augmentation (réduction) de capital	92	514 901
Émissions d'emprunts	174 832	436 635
Remboursements d'emprunts	(53 711)	(240 756)
Intérêts financiers nets versés	(14 990)	(20 919)
Autres flux liés aux opérations de financement	(5 741)	(103 012)
Flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement	98 102	583 327
Incidence des variations de change	2 383	(980)
Incidence des actifs destinés à être cédés	0	4
Incidence des changements de principes comptables	0	(12 451)
Variation de trésorerie par les flux	(33 049)	344 414
Trésorerie d'ouverture (1 ^{er} janvier)	33 904	855
Trésorerie de clôture (31 décembre)	855	345 269
Variation de trésorerie par les soldes	(33 049)	344 414

Glossaire

ÉOLIEN

Énergie éolienne: l'énergie éolienne est l'énergie du vent, tirée au moyen d'un dispositif aérogénérateur comme une éolienne ou un moulin à vent.

Éolien *on shore* : capacité éolienne installée sur terre, par opposition à celle installée en mer ou éolien *offshore*.

Parc éolien : regroupement d'éoliennes produisant de l'électricité. Un parc peut inclure moins d'une dizaine à plusieurs centaines d'éoliennes.

Repowering : réinstallation d'un parc éolien existant, en substituant aux installations anciennes des installations modernes à haute efficacité.

HYDROLIEN

Une hydrolienne est une turbine sous-marine qui utilise l'énergie cinétique des courants marins, comme une éolienne utilise l'énergie cinétique de l'air.

HYDRAULIQUE

L'énergie hydraulique est celle qui est mise en jeu lors du déplacement d'un fluide incompressible tel que l'eau douce ou l'eau de mer. Ce déplacement va produire un travail mécanique qui est soit utilisé directement, soit converti sous forme d'électricité.

BIOMASSE

Masse de matière organique non fossile d'origine biologique. Elle comprend les végétaux utilisables directement et les résidus d'une première exploitation de la biomasse comme les déchets agricoles, les déchets forestiers.

SOLAIRE

Cellule photovoltaïque : dispositif permettant de convertir directement le rayonnement solaire en énergie électrique. Les cellules sont ordonnées en modules qui composent les panneaux solaires.

Énergie solaire: l'énergie solaire est traditionnellement divisée entre l'énergie photovoltaïque et l'énergie solaire thermique. La première est la production d'électricité à partir

de lumière, notamment à l'aide de panneaux solaires, tandis que la seconde est l'utilisation de la lumière pour le chauffage.

Capteur solaire: dispositif destiné à recueillir le rayonnement solaire pour le convertir en énergie thermique et le transférer à un fluide caloporteur (air, eau).

Solaire thermique: il consiste à utiliser la chaleur du rayonnement solaire. Il se décline en centrales solaires thermodynamiques, chauffe-eau et chauffage solaire, rafraîchissement solaire, cuisinières et sècheurs solaires.

MAITRISE DE L'ÉNERGIE

Ensemble des mesures mises en œuvre pour une utilisation la plus efficace possible des ressources énergétiques : économies d'énergie, utilisation rationnelle de l'énergie et substitutions énergétiques.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Développement durable : développement qui répond aux besoins actuels sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.

Énergies renouvelables : fournies par le soleil, le vent, la chaleur de la terre, les chutes d'eau, les marées ou encore la croissance des végétaux et le recyclage des déchets, leur exploitation n'engendre pas ou peu de déchets ni d'émissions polluantes.

Il s'agit donc d'énergies tirées d'une source renouvelable de manière permanente.

On les qualifie d'énergies « flux » par rapport aux énergies « stock » constituées de gisements limités de combustibles fossiles : pétrole, charbon, gaz, uranium.

ISO 14001 : norme internationale édictée en 1996 par l'International Standard Organisation. De la même famille que l'ISO 9001 (qualité), elle propose aux organisations un Système de Management Environnemental (SME) pouvant être certifié, sous réserve de satisfaire à un cahier des charges précis.

Dioxyde de carbone (CO2) : gaz qui se produit naturellement, et qui est également le produit dérivé de la combustion des combustibles fossiles et de la biomasse, ainsi que des

changements d'affectation des terres et autres processus industriels.

THERMIQUE - COGÉNÉRATION

Énergie fossile : l'énergie fossile est l'énergie chimique contenue dans les combustibles fossiles. Au cours des temps géologiques, moins de 1% de la matière organique (biomasse) a été enfouie dans le sol, ou a sédimenté au fond des lacs et des océans. Elle s'est ensuite transformée en kérogène, puis en combustibles fossiles : pétrole, gaz naturel ou charbon.

Énergie thermique : l'électricité thermique est de l'électricité produite grâce à l'action de la chaleur. Les centrales thermiques brûlent des combustibles fossiles tels que le charbon, le gaz naturel ou le pétrole et produisent de l'électricité grâce à la vapeur d'eau.

Cogénération : technique de production combinée d'électricité et de chaleur. L'avantage de la cogénération est de récupérer et valoriser la chaleur dégagée par la combustion alors que dans le cas de la production électrique classique, cette chaleur est perdue.

UNITÉS DE MESURE

Mégawatt (MW) : le mégawatt est une unité de mesure de puissance ; cette unité décrit habituellement la capacité de production d'énergie d'une génératrice.

(1 mégawatt = 1 million de watts).

Kilowattheure (kWh) : unité de mesure de travail et d'énergie, correspondant à 1 000 watts par heure.

Un kilowattheure correspond à la consommation d'un appareil électrique de 1 000 W fonctionnant pendant une heure.

1 MWh (mégawattheure) = 1 000 kWh, 1 TWh (térawattheure) = 1 milliard de kWh.

Watt crête (Wc) : le Watt crête caractérise la puissance d'un panneau photovoltaïque. La puissance crête est celle qui est délivrée par le panneau au point de puissance maximum et pour une irradiation solaire de 1 000 W/m² avec une cellule à 25°C.

Crédits photo
Fernando Alda,
David Blondin,
Stéphane de Bourgies,
H.Hôte - Agence Caméléon,
Fernando da Cunha,
Xavier Renaud,
Tenesol, Getty.

Conception graphique et réalisation
Synelog



EDF Energies Nouvelles

Cœur Défense – Immeuble 1 – La Défense 4
90, esplanade du Général de Gaulle
92933 Paris – La Défense Cedex
Tél. : 01 40 90 23 00 - Fax : 01 40 90 23 66
www.edf-energies-nouvelles.com
SA au capital de 99 287 574,40 euros